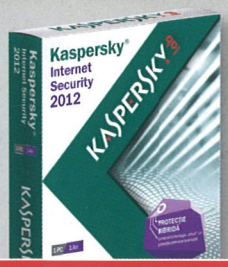
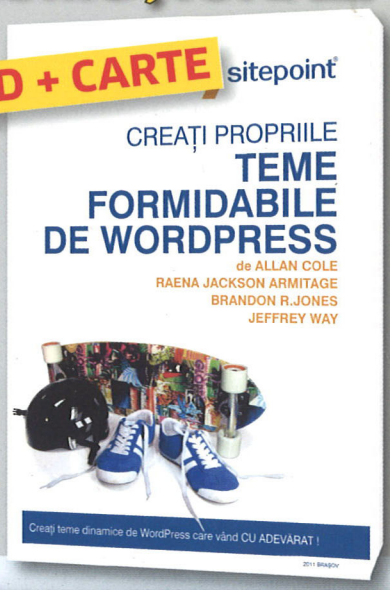
DVD
12,98 lei
OCTOMBRIE 2011



CAUTĂ PACHETUL PROMOȚIONAL!

PROIECT SUSȚINUT DE KASPERSKY lab

CHIP DVD + CARTE



CHIP

GO DIGITAL

10 / 2011 www.chip.ro

ATENȚIE! Wireless deschis! ▶ 30

Uitați de vechile sfaturi de protecție - Securizați rețeaua cu metode noi

Noile tablete: vedetele momentului

12 device-uri subțiri, puternice și elegante ▶ 54

TEST

Antivirus pe un stick USB

▶ 42 Care unealtă portabilă ne ajută cu adevărat?

Internet 2012 ▶ 36

Revoluție în WWW: DNSCurve, HSTS, SPDY... Iată ce aduc noile tehnologii web

Windows 8: Primul contact ▶ 24

Caută pachetul în ediție limitată CHIP DVD + Cartea Photoshop 250 sfaturi de editare foto

ISSN 1453-7079
5 948490 250169 01110

Energy Saving Wireless

150Mbps Wireless N Home Router
TEW-651BR

GREEN WIFI
Power Savings

Wireless N
Home Router
TEW-652BRP

150Mbps Micro
Wireless N USB
Adapter
TEW-648UBM

Up to
50%
Energy Savings

MICRO COMPONENTS
www. microcomponents.ro

DOMO
www.domo.ro

eta-2u
www.eta2u.ro

TRENDnet®

ART MANIA
where art & entertainment meet

amorphis

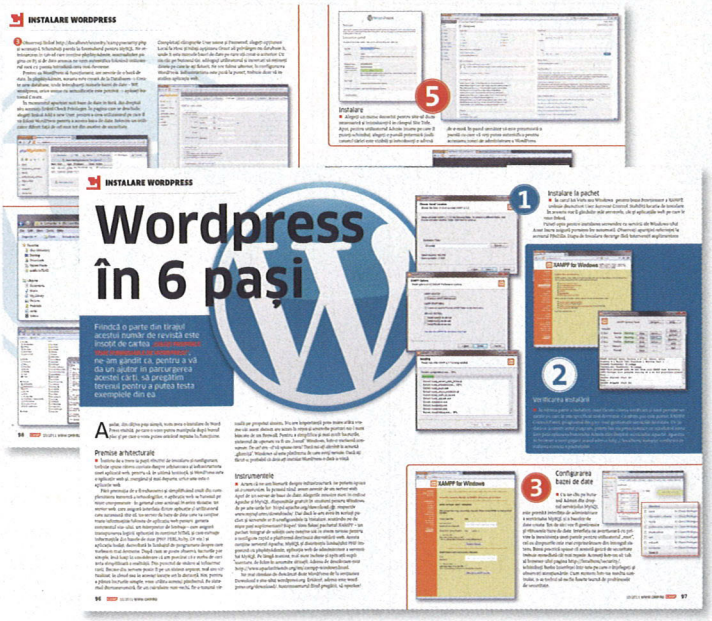
the Beginning of Times - Tour 2011-2012

8 nov. Oldies Pub Live Music Sibiu
9 nov. The Silver Church Club Bucharest

Opening Act:
leprous

GQ zile nopți YUPPY MEN'S ONLY CHIP hot city.ro HYPE STREET.ro iConcert.ro
METALHEAD PORT.ro cinema tv teatru Radio LYNX softesh METALFAN rock press.ro CARTEA DE NISTE

CUPRINS



30 Rețea wireless deschisă

O rețea wireless este indispensabilă; la urma urmei, nu este deloc practic să conectați la rețea un smartphone sau o tabletă folosind cabluri. Utilizarea unei rețele wireless vă dă însă un sentiment de ușoară insecuritate: ce date pot fi oare spionate în această rețea?

96 WordPress în șase pași

Fiindcă o parte din tirajul acestui număr de revistă este însoțit de cartea „Creați propriile teme formidabile de WordPress", ne-am gândit ca, pentru a vă da un ajutor în parcurgerea acestei cărți, să pregătim terenul pentru a putea testa exemplele din ea.

FOCUS

8 ȘTIRI
Noutăți de ultimă oră din lumea IT.

16 RĂZBOIUL PATENTELOR
Recentele „războaie ale patentelor" împiedică inovația, din moment ce tot mai mulți bani sunt cheltuiți pentru achiziția de patente și pe procese legate de acestea.

20 IFA 2011 ÎN IMAGINI
Cele mai interesante produse de la expoziția de la Berlin.

24 WINDOWS 8
Lucrurile importante pe care trebuie să le cunoașteți despre primul build Windows 8.

COVER STORY

30 CÂT DE DESCHISĂ VĂ ESTE REȚEAUA WIRELESS?
Din păcate, multe dintre trucurile aplicabile rețelelor wireless sunt de domeniul trecutului. Cu optimizarea corectă, puteți să vă aduceți rețeaua la zi.

TESTE ȘI TEHNOLOGII

36 REVOLUȚIE PE INTERNET
Vă prezentăm noile tehnologii de rețea care fac web-ul mai rapid și mai sigur.

42 STICK-URI ANTIVIRUS
Sunt eficiente soluțiile de reparare în caz de urgență?

46 SPECIFICAȚII SUB LUPĂ!
Orice ofertă sau orice pagină de specificații, indiferent de produs, este bombardată cu informații. CHIP vă arată care contează.

54 TABLETE NOI ÎN TEST
iPad-ul celor de la Apple domină piața – competitorii vin și ei rapid din urmă. Vă spunem la ce să vă așteptați de la fiecare în parte.

58 CELULE SOLARE DE ÎMBRĂCAT
Ușoare, plate și flexibile, ele pot oferi autonomie pe teren.

60 CHIP TOP 10
Clasamentele complete ale revistei CHIP, un ghid de bază pentru achizițiile hardware.

63 CINE VEDE MAI BINE?
Ochiul este organul nostru senzorial cel mai important, iar robotul este mult inferior. În ciuda acestui fapt, cercetătorii încearcă să învețe roboții să vadă așa cum văd și oamenii.

66 BANCUL DE PROBĂ
Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață.

72 CHIP ISTORIC
Vă prezentăm evoluția limbajelor de programare.

74 PC-UL CONTROLAT DIN PRIVIRI
După ecrane tactile și recunoașterea gesturilor, controlul cu ajutorul privirii este următorul pas evolutiv pentru o interacțiune complet intuitivă cu PC-ul.

76 MINI-SISTEME DE PE BIROU
Mici, dar cu o performanță decentă, sistemele Mini satisfac necesitățile curente de calcul la un nivel superior nettop-urilor.

78 GADGETURI PENTRU TIMPUL LIBER
Vă propunem explorarea lumii înconjurătoare cu ajutorul unor gadgeturi interesante.

82 GHID GPU&CPU
Procesoarele grafice și CPU-urile momentului, aliniate după performanță și preț.

24 Windows 8

Încotro se îndreaptă sistemul de operare Windows?

36 Internet 2012

Noile protocoale sunt DNSCurve, CurveCP, HSTS și SPDY.

92 Windows perfect

Cu ajutorul sfaturilor noastre, puteți astupa 50 de găuri negre din Windows!

104 Ștergerea definitivă a datelor

Vă arătăm cum puteți elimina în mod iremediabil fișierele de pe hard disk.

TESTE INDIVIDUALE

HARDWARE

66 Aparat foto bridge - SONY DSC-HX100V

67 Consolă jocuri - Arctic GC Pro

67 Suport laptop cu touchpad - Logitech Touch Lapdesk n600

68 Calculator personal - Sistem AMD APU A8

68 Mini-PC - Maguay ExpertStation Nano

69 Tabletă - ASUS EEE Pad Slider SL101

69 Proiector - EPSON EB1775W

69 Senzor de urmărire a mișcării capului - TrackIR

70 Notebook - Asus N53S

70 Placă grafică DirectX11 - PowerColor Radeon HD6970 PCS+

70 SSD - kit de upgrade - Kingston SH100S3B/240G

71 Multifuncțional inkjet color A4 - Canon PIXMAMG6150

71 Router CISCO - Linksys E2500

71 Sursă alimentare PC - Enermax Platimax EPM850EWT

PRACTICĂ

88 FREEWARE ȘI OPEN-SOURCE
O selecție a celor mai interesante aplicații gratuite existente pe CD/DVD.

92 50 DE PASTILE PENTRU WINDOWS
CHIP a adăugat ceea ce Microsoft a uitat: aplicații care pornesc rapid, desktop 3D și multe altele.

96 INSTALARE DE WORDPRESS
Vă arătăm cum puteți avea din câțiva pași simpli o instalare de WordPress viabilă, pe care o veți putea manipula după bunul plac și repune oricând în funcțiune.

100 ARTĂ FOTOGRAFICĂ PENTRU TOȚI
Colaje excentrice, fotografii expresive, caricaturi amuzante și artă pentru living-room: acești specialiști foto software nu au limite în privința creativității.

104 ȘTERGEȚI CE NU POATE FI ȘTERS!
Eliminarea fișierelor care nu pot fi îndepărtate de pe hard disk cere cunoștințe adânci. Noi capcane apar odată cu discurile SSD și USB.

108 TIPS&TRICKS
Trucuri care vă transformă într-un utilizator priceput.

ALTELE

4 CUPRINS

6 EDITORIAL

7 MAILBOX / IMPRESSUM

84 CUPRINS CD / DVD

112 DICȚIONAR / INSERENȚI

114 TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR

CHIP cu DVD
12,98 lei

CHIP cu CD
9,98 lei

impressum

MEDIA COMMUNICATIONS

Redacția CHIP poate fi contactată telefonic la numerele:
0268-415158, 0723-570511 (număr portat în rețeaua Orange)
0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;
Numărul de fax al redacției este 0268-418728
În funcție de departamentul pe care doriți să-l contactați, după mesajul robotului formați direct următoarele interioare:
30 - Departament Abonamente;
31 - Departament Financiar;
32 - Departament Marketing & Vânzari reclamă
33 - Departament Distribuție;
34 - Redacția CHIP
35 - Laboratorul CHIP; 39 - Departament Online
E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Editor: Dan Bădescu (dan.badescu@3dmc.ro)
Director General: Adrian Dumitru (adrian.dumitru@3dmc.ro)
Director editorial: Cătălina Zorojanu (catalina.zorojanu@chip.ro)
Director editorial adjunct: Cătălin Constantin (catalin.constantin@chip.ro)
Secretar general de redacție: Oana Albu (oana.albu@chip.ro)
Redactori:
Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro), Marius Ghinea (marius.ghinea@chip.ro), Ionuț Bălan (ionut.balan@chip.ro), Corina Căilean (corina.cailean@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Vasile Prodan (vasile.prodan@chip.ro), Alexandru Puiu (alexandru.puiu@chip.ro)
Ionuț Verzea (ionut.verzea@chip.ro)
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan
Grafică, DTP: Adrian Popa (adi.popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie.popa@chip.ro)
CHIP CD/DVD: Ionuț Bălan
Contabilitate și administrație:
Medeea Cristea, Emanuela Negură (contabilitate@3dmc.ro)
Reclamă:
Cristian Pop (cristian.pop@3dmc.ro)
Marketing:
marketing@3dmc.ro
Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana.badescu@3dmc.ro),
Nicu Anghel (nicu.anghel@3dmc.ro),
Maria Tamaș (maria.tamas@3dmc.ro),
abonamente@chip.ro

HOTLINE Abonamente: 0268-415158; 0368-415003
Luni - Vineri, orele 13-16:30

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „3 D Media Communications" deschis la RBS BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov
nr. RO90TREZ13150 69XXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Veszpremi Nyomda ZRt., Veszprem, Ungaria

BRAT
CHIP GO Digital este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada aprilie 2008-aprilie 2009.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/chip_int
Editura: 3 D Media Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov
Str. N.D. Cocea nr.12

SNA
Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență. Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare aprilie 2008-aprilie 2009), revista CHIP are 151.000 de cititori/ediție.
În perioada ianuarie - mai 2009, revista CHIP a înregistrat o medie a vânzărilor de 17.008 exemplare/ediție.

Copyright: În România: 3 D Media Communications S.R.L. Brașov
În Germania: CHIP Holding GmbH Munchen
Director Dr. Paul Bernhard Kallen

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserenților.

Caută revista CHIP în chioșcurile:
S I C Press, Rautakirja România, Hachette, Tutun și Ziare, Anota, Arca Press, Precom și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.

Cătălina Zorojanu
Editorial Manager

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

Vremea pentru joacă

Pare ciudat ca o revistă serioasă, de IT, să vă invite la joacă. Și totuși, exact asta facem. Suntem inspirați, ce este drept, și de colegii noștri de la LEVEL, care ne fac poftă zilnic de un joc bun...

Am deviat, este momentul să revenim. De ce vă invităm la joacă? Pentru că, de curând, s-a demonstrat că joaca nu este numai pierdere de vreme și că gamerii pot face lucruri foarte bune.

Comunitatea de gaming a ajutat la descifrarea structurii unei enzime dintr-un virus asemănător celui de SIDA, problemă care chinuie oamenii de știință de peste zece ani. Gamerii au produs în doar trei săptămâni un model precis cu ajutorul unui joc video. Uimirea maximă a oamenilor de știință tinde acum să se transforme în entuziasm și aceștia văd în ingeniozitatea gamerilor o nestemată neatinsă de care trebuie profitat din plin.

Nu numai domeniul medical poate profita de forța combinată a minții oamenilor și a puterii de calcul. Practic, orice domeniu poate profita de pe urma acestui tip de colaborare. Vremea proiectelor bazate pe procesare distribuită trece la un nou nivel și primește acum o componentă esențială: inteligența și ingeniozitatea oamenilor.

Ceea ce contează acum este ca o mână de oameni să gândească o serie de proiecte pe care să le ofere spre „rezolvare" comunității de gaming sau entuziaștilor care doresc să participe activ la acestea.

Gamerii au aici un avantaj net față de alte persoane. Trăind practic în mediul virtual și cunoscând legile fizicii prin intermediul acestui mediu, sunt mult mai înclinați să „vadă" soluțiile unei probleme existente. Ce au în plus față de calculatoare? Abilități la care calculatoarele nu sunt încă prea bune, cum ar fi orientarea în spațiu. La joacă deci!

Zorogan

În această lună puteți achiziționa împreună cu revista cu DVD una dintre cele două cărți de excepție pe care vi le propunem:
„Creați propriile teme formidabile de WordPress"
și
„Photoshop 250 de sfaturi de editare foto"

Mailbox

Așteptăm sugestii și întrebări la: redactie@chip.ro

Problemă încălzire laptop

Georgescu Alexandru
E-mail pe adresa redactie@chip.ro

■ Dețin un laptop Acer Aspire 5940G-724G50Bn Core i7, 4GB RAM DDR 3, 1066 MHz, 500 GB Hard 5400 rpm, 4650HD Ati Mobility Radeon cam de un an și jumătate.

Până acum n-au fost probleme majore cu el. Cam de 4 săptămâni încoace începe să se încălzească foarte tare, la început doar în partea cu procesorul și placa grafică, iar acum și în partea cu hard diskul. Prin foarte tare mă refer la faptul că nu poți să ții mâna deloc pe carcasă dedesubt, iar tastatura se încălzește și ea considerabil.

S-a întâmplat în urmă cu o săptămâna să se stingă în timp ce jucam Assassin's Creed Brotherhood și m-am gândit că este de la temperatură. Am încercat să îi urc partea din spate pe o carte În acest caz totul mergea bine. Acum 2 zile s-a stins și fiind ridicat pe o carte și am observat că se încălzește și hard diskul, iar la ultima seară de jocuri s-a stins de 2 ori.

Aș vrea să știu dacă:

- Oare a intrat prea mult praf și nu se mai ventilează cum trebuie?

M-am uitat la ventilație și nu pare a fi deloc praf și mi se pare ciudat și că a început destul de brusc să se încălzească tare. Există un soft care să facă un benchmark și să îmi spună din ce cauză se stinge și eventual de ce se încălzește?

Ce program pot folosi pentru a testa dacă hard-ul mai duce sau este pe moarte?

M-am uitat în Everest Ultimate Edition la fan speed și zice tot timpul 30%, dar așa este de când l-am cumpărat. Ce program aș putea folosi pentru a controla turația ventilatorului?

Mulțumesc și sper să citiți acest e-mail.

Răspuns: Vasile Prodan - redactor hardware

■ Ar fi fost o ipoteză să se fi oprit ventilatorul, dar înțeleg că-l auziți. Dacă i-a scăzut eficiența, e posibil să se fi acumulat scame între lamelele radiatorului. Procedura de curățare a lamelelor a fost prezentată în paginile revistei, dar pentru un model de laptop Dell, pentru dumneavoastră procedura fiind utilă doar pe partea de sfaturi generale și doar parțial pe montare /demontare părți componente. De obicei, accesul la ventilator se face prin față, fiind necesară demontarea aproape în întregime a laptopului. Puteți să încercați să suflați aer în sens invers circulației normale. E posibil ca eventualele scame să fie împinse înapoi și să iasă tot pe unde au intrat. Cel mai bine ar fi să-l duceți într-un service specializat dar mai înainte verificați ce aplicații și procese aveți active, e posibil să se fi activat vreun virus foarte harnic.

Puteți monitoriza turația ventilatorului doar dacă programul de monitorizare are în baza lui de date exact cipul dedicat controlului turației utilizat.

Prelungire licență BitDefender

Iar nu funcționează prelungirea licenței pentru BitDefender? (Ionuț, comentariu pe site)

■ Pe DVD-ul și CD-ul revistei de septembrie a apărut kitul de instalare pentru BitDefender Internet Security 2012. Trebuia să îl rulați în mod Trial pentru 30 de zile.

Mai mulți cititori au sunat îngrijorați că unealta de prelungire a licenței nu funcționează. Iată care este „misterul":

1. Dezinstalați versiunea precedentă de BitDefender.
2. Instalați versiunea de BitDefender IS 2012.
3. Deoarece în modul trial aveți 30 de zile de încercare, NU este inclusă o unealtă de prelungire a licenței. Aceasta va fi disponibilă pentru luna octombrie de la adresa http://bit.ly/chipbitdef

Cărțile din colecția CHIP Kompakt

■ 500 de sfaturi de fotografiere; Windows 7 - rapid, stabil și sigur; Photoshop CS5; Microsoft Office 2010 - tips&tricks; Fotografia digitală, tehnică și compoziție; Principii de web design atractiv; Photoshop 250 de sfaturi de editare foto; Creați propriile teme formidabile de WordPress. Cumpărați-le de pe site-ul www.chip.ro/librărie.

Ținem legătura!
facebook
www.facebook.com/RevistaCHIP

Comentarii www.chip.ro

Postarea „Ce trebuie să știți acum despre Windows 8"

■ „Dacă după NT, 2000, XP, Vista și 7 încă nu au un concept unitar despre cum ar trebui să arate un SO, e tragic. Eu consider o lipsă de seriozitate crasă să tot scoți versiuni la 2-3 ani. Înseamnă că nu îți pasă decât de banii pe care îi iei acum fără nici un pic de viziune. Faptul că se discută doar de interfețe și de cum vor arăta ferestrele e aberant." *Utilizator: Un german*

■ „Am testat preview-ul de Windows 8, iar combinația de Metro UI cu vechea interfață mi se pare foarte nereușită. Pentru tablete, mai mult ca sigur că Windows 8 va fi un succes, însă pe desktop implementarea Metro UI ca buton de Start mi se pare aiurea. Nu văd rostul de a avea pe desktop două feluri de aplicații, unele clasice și unele pe Metro UI. Același OS, user experience diferit." *Utilizator: Florin*

■ Cei de la Microsoft au făcut o treabă excelentă că au pus Metro. Și dacă ar scoate temele classic și Aero, ar fi o reușită fantastică. Noi, utilizatorii Windows, am cerut un Windows nou, rapid și sigur. Microsoft a ținut cont și ne oferă noul Windows. Și rămân la Windows Developer Preview. Când apare următoarea versiune Windows, o sa îl instalez. Sunt foarte mulțumit de el. *Utilizator: S-GTR*

Postarea „CHIP vă provoacă la un nou concurs"

■ Cea mai utilă carte este „Windows 7 tuning și sfaturi de configurare", pentru că deși mă descurc și manevrez foarte bine calculatorul, mai am nevoie de câte un sfat la un moment dat. Cartea e foarte bună pentru că are sfaturi de la profesioniști, așa că o recomand și celor care au nevoie ca și mine de puțin ajutor pentru Windows 7. *Utilizator: Ghinda Anton*

ANIVERSARE

Experiență în rețelistică

În luna septembrie, D-Link a sărbătorit 25 de ani de existență

Unul dintre reperele solide din domeniul tehnologiei informației este D-Link, compania taiwaneză care a reușit să se lanseze, să reziste și să devină un nume de referință în domeniul rețelisticii. D-Link furnizează echipamente pe piața din România din anul 2002, iar în 2005 și-a deschis reprezentanța de la București. De 25 ani, D-Link construiește „rețele pentru oameni", devenind designer, developer și producător mondial de produse și soluții pentru rețele, wireless, stocare, securitate și IP surveillance. Gama extinsă de soluții D-Link este ideală pentru mediile din IMM-uri și marile companii, dar și pentru acasă, fiind furnizate printr-o rețea globală de parteneri și furnizori de servicii. D-Link a înțeles și importanța accesării datelor și conținutului digital, a administrării, securizării și partajării acestora, și a utilizat în premieră tehnologii IP pentru a oferi o Locuință Digitală perfect integrată și experiență în rețelistica pentru afaceri. Noile echipamente avangardiste, cum sunt Boxee Box și router-ele cu tehnologie SmartBeam, au atras atenția iubitorilor de gadgeturi.

INFO: www.dlink.ro

Angajează-te!

Cea de-a 11 ediție a târgului de carieră Angajatori de TOP va avea loc pe 28-29 octombrie, la Sala Palatului. Peste 15.000 de tineri profesioniști, studenți, masteranzi și absolvenți interesați să-și dezvolte o carieră în domeniile IT&C, financiar-bancar, outsourcing, inginerie, marketing și vânzări vor avea ocazia de a discuta cu cei mai activi angajatori din România. Candidații cu profil IT&C și Inginerie vor putea participa la seminarii și workshop-uri dedicate acestor domenii. Începând cu 1 octombrie, lista completă a angajatorilor și detalii despre eveniment vor fi disponibile pe portalul manifestării.

INFO: www.hipo.ro

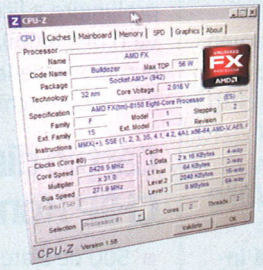
SSD-uri mai performante

Noua serie de SSD-uri Intel Solid-State Drive 710 este destinată centrelor de date și folosește memorie flash NAND de tip MLC pe 25nm, superioară calitativ. Aceasta e dotată cu tehnologia Intel HET, oferind un ciclu de scriere de 30 de ori mai mare decât SSD-urile actuale cu arhitectura MLC, performanță crescută și noi caracteristici, precum protecția datelor la întreruperea curentului. Un SSD 710 poate înlocui mai multe HDD-uri dintr-un centru de date, ceea ce duce la reducerea consumului de energie.

INFO: www.intel.com

RECORD

„Bulldozer" e cel mai rapid!



AMD a intrat în Cartea Recordurilor la categoria „Cea mai mare frecvență a unui procesor desktop", prin supratactarea viitorului procesor desktop AMD FX cu 8 nuclee. Procesorul, care va fi lansat în ultimul trimestru din 2011, a atins o frecvență de 8.429 GHz – depășind recordul precedent, de 8.308 GHz. Recordul a fost stabilit de un grup de specialiști în overclocking și tehnologie. Toate produsele din gama FX vor oferi 2 multiplicatoare de clock deblocate pentru realizarea unui overclocking PC mai ușor și vor include software exclusiv AMD prin intermediul motorului AMD VISION.

INFO: www.amd.com

Networking și securitate

O companie cu tradiție revine pe piața locală de rețelisticică.

După integrarea operațională (în urmă cu doi ani) a distribuitorilor RHS Company și Tornado Sistems, co-fondatorul Tornado Sistems, Eugen Lepădatu, a înființat o nouă companie sub brandul Tornado Technology – orientată spre distribuția de rețelistică și securitate IT. În cadrul companiei funcționează Tornado Technology Center - un centru de training în care partenerii interesați pot veni nu numai să învețe cele mai noi tehnologii, dar le și pot testa pe echipamente și soluții gata configurate. Piețele principale pe care va activa Tornado Technology sunt cele de comunicații, securitate IT, servere și stocare. Ca distribuitor cu valoare adăugată, Tornado Technology și-a propus să ia 10% din aceste piețe în primul an. Tornado Technology dorește ca în circa un an să ajungă să lucreze cu 250 de integratori de sistem, 200 de operatori de telecomunicații și 1.000 de reselleri IT&C. Cifra de afaceri estimată în al doilea an de activitate este de aproximativ 12 milioane de euro.

INFO: www.tornado.ro

PATENTE

De ce continuă bătălia Apple - Samsung?

Tribunalul Düsseldorf menține interdicția privind vânzarea tabletei Galaxy Tab 10.

Judecătorii au considerat că produsul încalcă drepturi de proprietate referitoare la design, patentate de către Apple și înregistrate în Uniunea Europeană. În acest stadiu al procesului, măsura e validă doar pe teritoriul Germaniei, interdicția privind vânzările în restul Europei fiind valabilă doar pentru subsidiara germană a companiei. Apple a depus o plângere similară și în Statele Unite, audierea fiind programată pentru 13 octombrie. Deși decizia judecătorilor americani e independentă de cea a tribunalului german, Apple poate beneficia de un avantaj psihologic. Despre ce e vorba: dacă instanța californiană emite un ordin de interdicție împotriva Samsung, decizia nu va mai fi privită ca o acțiune prin care „eroul local" a fost favorizat împotriva unei companii străine - din moment ce o decizie similară a fost luată și într-un stat „neutru" (în sensul că nici Apple și nici Samsung nu sunt companii germane). Ca o ironie, președintele completului de judecată este Lucy Koh, primul judecător federal de obârșie coreeano-americană. Bătălia dintre Apple și Samsung are „vechime": în prezent există 19 acțiuni în justiție între cele două companii, inițiate la 12 tribunale diferite, în nouă țări de pe patru continente.

Este clar faptul că produsele Samsung nu vor putea fi importate de subsidiara germană a companiei. Mulți se întreabă însă dacă nu cumva există o portiță care ar putea fi speculată de retaileri importanți, cum ar fi MediaMarkt - cu filiale în multe state europene care nu cad sub incidența interdicției. Acesta ar putea importa tabletele pe cont propriu, fără a apela la subsidiara Samsung Germania, singura care trebuie să respecte sentința. Deci, conform scenariului, MediaMarkt ar putea comanda Galaxy Tab 10.1 direct din Coreea, pentru a fi livrate de exemplu filialei olandeze a lanțului de magazine. Dacă, ipotetic, situația ar fi posibilă, analiștii se îndoiesc de faptul că ar putea deveni realitate, în condițiile în care retailerul nu ar mai beneficia de campania de marketing afiliată produsului și nici de discount-urile adiționale oricărei promoții locale.

INFO: www.apple.com

Software ieftin!

Site-ul LEGALO le permite profesorilor și studenților din întreaga Europă să cumpere software licențiat și la prețuri mici, cu livrare rapidă și sigură. Conținutul platformei este disponibil în 11 limbi, inclusiv în limba română. Reducerile pot merge până la 80% față de prețul de producător, în baza documentelor care atestă statutul de student sau profesor. Procesul de verificare a identității este integrat în cel prin care se efectuează comanda online. Este suficientă simpla furnizare a unei adrese de e-mail personale înregistrate în cadrul unei instituții de învățământ sau prezentarea în format electronic a carnetului de student. Plățile pot fi efectuate atât prin intermediul cardurilor de credit, cât și folosind PayPal.

INFO: www.legalo.eu

Cumpără cu telecomanda!

Utilizatorii serviciului VIERA Connect vor putea să achiziționeze aplicații și produse direct de pe televizorul lor, folosind telecomanda, grație unei noi functionalități de plată directă. Printre produsele care pot fi cumpărate sunt ochelari 3D, carduri SD, camere Skype, precum și o gamă largă de accesorii Logitech. Serviciul va fi lansat în mai multe țări europene spre sfârsitul acestui an și va include măsuri de securitate încorporate în partea hardware a televizorului, pentru a asigura securitatea datelor clienților.

INFO: www.panasonic.com

iPhone 5 vine luna aceasta!

Lansare pe data de 4 octombrie?

Conform informațiilor neoficiale oferite mass-media, mult-așteptata lansare pentru iPhone 5 are loc pe 4 octombrie. Conform tradiției companiei, evenimentul media este prezentat de șeful Apple, Tim Cook. Noului CEO, care participă pentru prima dată de la numirea în funcție la o lansare oficială Apple, îi revine sarcina deloc ușoară de a suplini absența lui Steve Jobs. La eveniment vor participa și ceilalți executivi, Phil Chiller, Scott Forstall și Eddy Cue - fiecare dintre aceștia urmând să prezinte diferite caracteristici ale noului telefon. iPhone 5, despre care se știe cu siguranță că va avea un ecran mai mare, un procesor mai rapid și o cameră foto performantă, va putea fi cumpărat la câteva săptămâni de la lansare. Cu toate acestea, mai mulți operatori de telecomunicații oferă deja clienților posibilitatea de a face rezervări pentru noul terminal. Este și cazul Deutsche Telekom, care distribuie cupoane pe baza cărora clienții vor putea intra cu prioritate în magazine pentru a cumpăra noul smartphone.

INFO: www.apple.com

TEHNOLOGIE

Memorii miniaturizate

O viitoare alternativă pentru stocarea informației o constituie memoriile flash care utilizează grafen-ul.

Cercetătorii de la Universitatea din California, Los Angeles, împreună cu unul din cei mai mari producători de dispozitive de stocare, Samsung, au creat un nou tip de memorie flash ce utilizează graphen-ul (foi de carbon cu o grosime de 1 atom) alături de siliciu pentru stocarea informației. Încorporarea grafen-ului în dispozitivele de stocare a informației aduce un plus de fiabilitate, permițând în același timp dispozitivelor să stocheze mult mai multă informație în același volum. Cercetătorii UCLA au demonstrat că prototipul respectă prevederile conform cărora dispozitivele de stocare să poată menține informația nealterată pentru o perioadă minimă de 10 ani. Grație faptului că celulele de graphen nu interferează electric cu componentele din jur, reprezintă soluția eficientă atunci când vine vorba de miniaturizare. Prototipurile celulelor de memorie flash construite până în prezent au dimensiuni de ordinul micrometrilor. Datorită proprietăților electrice ale graphen-ului se pare că nu vor apărea probleme în cazul miniaturizării. De aceea, cercetătorii au început deja munca la versiuni miniaturizate ale respectivelor celule, sperând ca, în final, o celulă de memorie să aibă dimensiuni atomice. Procesul de fabricație complex nu permite apariția rapidă pe piață a unor astfel de dispozitive.

INFO: www.samsung.com

Copyright extins

În Parlamentul European a fost votată o prevedere care prelungește perioada de copyright de la 50 de ani, cât era până acum, la 70 de ani. Argumentul care a fost adus a fost acela că un artist își începe cariera în jurul a 20 de ani și că, spre sfârșitul vieții, acesta se confruntă cu unele dificultăți financiare. Casele de discuri au salutat această decizie, în timp ce unele grupuri, cum ar fi Partidul Piraților, văd în ea o impunere a intereselor industriei muzicale. Open Rights Group din Marea Britanie merge și mai departe și punctează faptul că, din cercetările efectuate, 90% din profiturile generate de drepturile de autor ajung în buzunarele caselor de discuri. Țările mai mici, printre care România, Cehia, Slovacia, Slovenia, Belgia, Cehia, Olanda, Luxemburg sau Suedia au votat împotriva acestei extinderi.

INFO: http://ec.europa.eu

Baterii cu gel extrudat

Cercetătorii de la University of Leeds au pus la punct un polimer ce ar putea fi folosit la fabricarea unor baterii mai sigure. Este vorba de un gel ce poate fi extrudat/laminat în straturi succesive, proces ce permite obținerea unor baterii subțiri și flexibile, ce oferă o capacitate de stocare mai bună decât actualele baterii Li-Ion. Ele pot fi îndoite și li se poate da orice formă se dorește, putând fi utilizate practic în orice fel de dispozitiv. Un alt avantaj ar fi și acela că bateriile nu curg! Tehnologia dezvoltată de prof. Ian Ward a fost deja licențiată de compania americană Polystor Energy Corporation, care o testează pentru a o putea comercializa în dispozitive portabile.

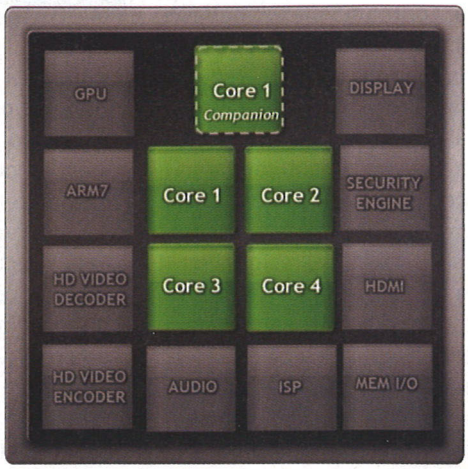
INFO: ww.polystorenergy.com

NVIDIA

Adevărul despre Kal-El!

Viitorul procesor quad-core va fi lansat cu întârziere și va avea, de fapt, cinci nuclee.

NVIDIA a dezvăluit că viitorul procesor Tegra 3, cu nume de cod Kal-El, va fi mult mai performant decât ce găsim acum pe piață, performanță pe care o va atinge cu un consum mai mic de energie, iar experiența de gaming va fi mult mai realistă datorită posibilității sale de a calcula elementele de fizică. Noul quad-core aduce o arhitectură nouă vSMP – Variable Symmetric Multiprocessing. Aceasta înseamnă că va avea, de fapt, pe lângă cele 4 nuclee Cortex ARM A9 care vor duce greul, un al cincilea nucleu subtactat, construit pe aceeași tehnologie – care va fi folosit pentru treburi mai puțin importante. Blocat la 500 MHz, nucleul suplimentar este soluția găsită de NVIDIA pentru a menține un consum foarte scăzut de energie la execuția de sarcini minore, precum preluarea de e-mailuri, actualizarea feed-urilor de Twitter sau Facebook sau conținutul nou pentru widget-uri. NVIDIA a mai oferit și un nou roadmap, din care reiese faptul că lansarea celei de-a treia generații de procesoare SoC va mai întârzia, până spre sfârșitul acestui an. Succesorul lui Kal-El, cu nume de cod Wayne, este așteptat de abia la sfârșitul anului viitor sau chiar în 2013!



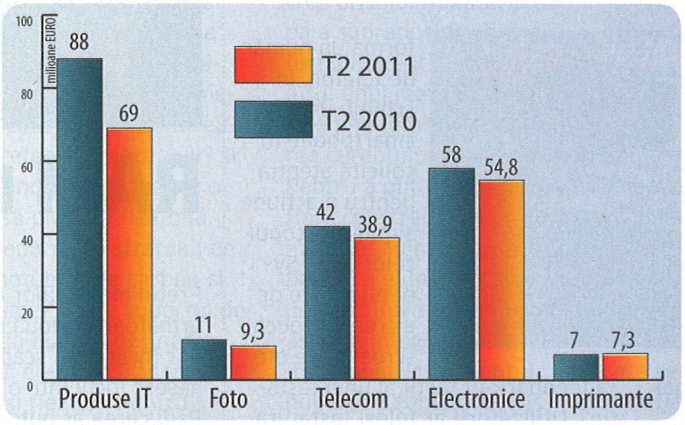
INFO: www.nvidia.com

STUDIU

Produsele IT se vând din nou!

Sectorul IT a obținut cele mai bune rezultate din piața locală a bunurilor de folosință îndelungată.

Nevoia consumatorului de a avea acces la internet, precum și importanța crescândă a acestuia în viața de zi cu zi i-au determinat pe români să privească produsele IT ca pe niște accesorii obligatorii. Prin urmare, după câteva trimestre în care au amânat achiziția de PC desktop-uri, monitoare sau periferice, a venit timpul pentru o creștere pe toate aceste categorii, nu doar pentru categoria computerelor portabile. Drept urmare, întregul sector a crescut în trimestrul al doilea din 2011 cu 27,5% față de același trimestru al lui 2010, în termeni de valoare. Interesul constant al consumatorului român pentru produsele foto s-a reflectat printr-o creștere a vânzărilor de 17,7% comparativ cu același trimestru al anului precedent. Vânzările de camere foto digitale și rame foto digitale au ajuns la 11 milioane de euro. Camerele cu lentile interschimbabile sunt cel mai de succes segment la momentul actual, cu rate de creștere de două cifre, mult mai mari decât segmentul compactelor. Piața de telecom din România a trecut în sfârșit de la un trend negativ la unul pozitiv, aceasta datorându-se exclusiv smartphone-urilor, care sunt declanșatorul pe piața de telecom.



Piața electronicelor de larg consum s-a bucurat de un al doilea trimestru consecutiv ascendent. În timp ce pentru anumite produse, precum sistemele audio, DVD Player/Rec, console video sau sisteme de navigație, ratele de descreștere s-au îmbunătățit sau s-au stabilizat, piața televizoarelor și cea a camerelor video a avut parte de rezultate mai puțin îmbucurătoare. În final, piața de imprimante și multifuncționale reușește să atingă o valoare similară cu cea din aceeași perioadă a anului trecut, în scădere cu doar 3,6%.

INFO: www.gfktemax.com

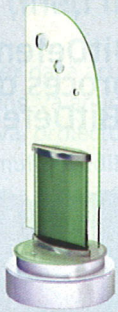
Calculatoare pentru copii

Printr-o inițiativă intitulată sugestiv „Empower The Children – Shape The Future", Microsoft vrea să continue un program care, pe parcursul a cinci ani, a adus deja peste 10 milioane de calculatoare pentru copiii defavorizați. Scopul acestei campanii constă în ajutorarea copiilor săraci prin oferirea de componente hardware, software și acces la internet – fie prin discount-uri considerabile, fie gratuit. Proiectul se va desfășura pe perioada a trei ani și are ca țintă aducerea unui milion de PC-uri în casele celor nevoiași.

INFO: www.microsoft.com

WIRELESS

Incinte acustice din sticlă



Greensound Technology oferă un concept inovator în ceea ce privește designul boxelor, așa cum le cunoaștem noi. Incintele acustice (dacă le putem spune astfel) din seria Luno sunt realizate dintr-un panou de sticlă curbat, ce vibrează pentru a produce sunetul – oferind acoperire pe 360 de grade. O astfel de boxă cântărește 36 kg, iar sistemul audio are o putere de 70 Watt cu frecvență de la 60 Hz la 17 KHz, în timp ce subwoofer-ul oferă 125 Watt cu un răspuns în frecvență de la 30 – 180 Hz. Semnalul audio este transmis wireless între player și sistemul audio. Pentru un efect puternic, foaia de sticlă ce intră în componența boxei poate fi iluminată cu ajutorul ledurilor.

INFO: www.gstspeakers.com

Cablu universal

Cercetătorii refac standardul USB, pentru a furniza puteri mari prin intermediul acestui port.

USB Implementers Forum are în intenție conceperea unui nou cablu care să poată gestiona până la 100W. Protocolul va permite negocierea automată a transferului de putere, astfel încât – de exemplu – portul USB al unui laptop să poată prelua energie de la un încărcător de perete sau să poată oferi curent unui dispozitiv extern care ar fi conectat la el. După cum se știe, în Uniunea Europeană, tranziția la un singur tip de încărcătoare cu port USB pentru smartphone-uri este în plină desfășurare. Un asemenea scenariu, dar pentru laptopuri, ar fi un nou pas – însă infrastructura și specificațiile tehnice, așa cum sunt ele acum, nu permit aceasta.

Chiar și modificând protocolul, pe cablurile USB existente s-ar putea ajunge doar la gestionarea a 7,5 W. Cu toate acestea, nu excludem ca, în viitor, un singur adaptor de priză să poată deservi o multitudine de aparate – de la telefoane și playere portabile (așa cum se petrece și în prezent destul de des) până la laptopuri.

INFO: www.usb.org

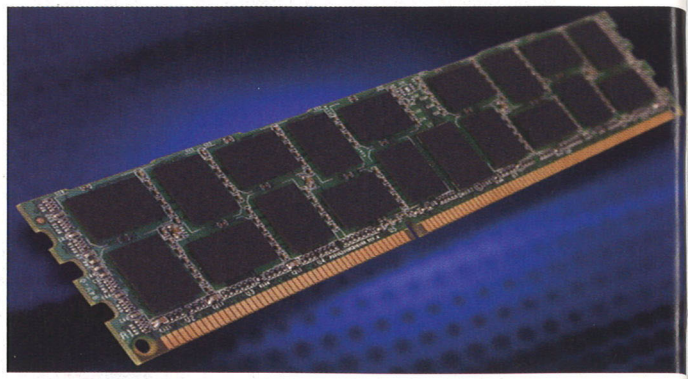
TEHNOLOGIE

Touch sau tastatură?

Cât de confortabil vi se pare touchscreen-ul unui smartphone? L-ați schimba, mai degrabă, pe o tastatură obișnuită?

Specialiștii companiei Synaptics lucrează la viitoarea generație de dispozitive touch, care vor oferi senzația utilizării unei tastaturi obișnuite și care vor face smartphone-urile mai ușor de folosit. Trecerea către tehnologiile bazate pe atingere a adus un plus de experiență utilizatorilor de telefoane mobile. Dar cum nimic nu este perfect, tehnologia folosită în prezent lasă loc pentru îmbunătățiri. De exemplu, atunci când folosești un telefon clasic, nu întotdeauna te uiți la tastatură pentru a forma un număr de telefon, în schimb un smartphone îți solicită atenția pentru o acțiune similară. Scopul celor de la Synaptics este de a crea un touchscreen care oferă feedback-ul tactil al unei tastaturi. Utilizatorii ar folosi tastatura virtuală cu aceeași precizie cu care folosesc în prezent tastaturile întâlnite la majoritatea telefoanelor. În prezent, dezvoltarea acestei tehnologii are de trecut teste riguroase înainte de a se materializa într-un produs gata de lansare!

INFO: www.synaptics.com



RAM mai ieftin

Prețul memoriilor DDR3 va scădea considerabil în următoarele două luni, pe măsură ce producătorii vor încerca să scape de stocurile actuale ce nu-și găsesc locul într-o piață a PC-urilor ce stagnează. Reducerea ar putea fi și mai substanțială la începutul lui 2012. Motivul îl constituie cererea tot mai mari pentru tablete și smartphone-uri, ce utilizează alt tip de memorie – precum LP DDR2 sau memorie flash NAND nevolatilă. Scăderea cererii pentru DDR3 ar putea da un impuls dezvoltării viitoarelor memorii DDR4, ce oferă viteze de transfer mai mari și un consum energetic mult mai mic.

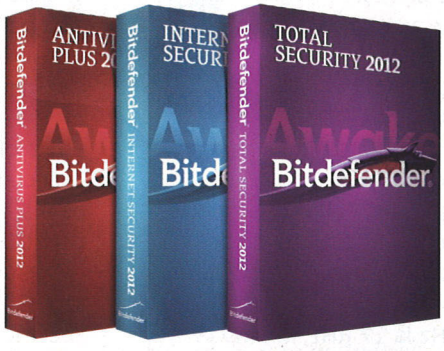
INFO: www.isuppli.com

BITDEFENDER

Produse noi, o nouă față!

Compania românească de securitate BitDefender și-a prezentat noua identitate de corporație, practic încununarea unui proces de rebranding de durată, care a dorit să marcheze evoluția de 10 ani a mărcii BitDefender.

Noua identitate – o reprezentare stilizată a lupului dacic – este, în viziunea companiei care s-a ocupat de întregul proces de definire a noii mărci (Bradient), un simbol care suportă numeroase înțelesuri: protecție, inteligență superioară și, nu în ultimul rând, originea românească a mărcii. De altfel, în timpul conferinței de presă, Florin Talpeș, CEO al companiei, a menționat că, prin utilizarea unui simbol ancestral al identității românești, compania își propune să devină purtătoarea de stindard a companiilor românești din domeniul IT. Scopul final al acestui proces de redefinire a mărcii este și cel de a da un impuls evoluției pline până acum de succes a companiei și de a promova valorile centrale ale acesteia – calitatea și eficiența demonstrată în cadrul testelor diferitelor organizații de certificare. În contextul aceluiași eveniment a fost anunțată și disponibilitatea pe piață a generației 2012 a soluțiilor de protecție BitDefender. Acestea promit utilizatorilor un sistem de protecție inteligent și silențios, atât reactiv, cât și proactiv. Cele trei variante de soluții din generația 2012, Total Security, Internet Security și Antivirus Plus, sunt bazate pe cele mai noi tehnologii ale companiei românești și includ, în funcție de variantă, instrumentele de protecție necesare în condițiile unei vieți digitale active. Între funcțiile interesante incluse în noua versiune a lui Total Security pot fi găsite: posibilitatea de personalizare a interfeței, modul de utilizare Autopilot – în care programul ia deciziile legate de securitate – sau funcția Scan Dispatcher, care reduce încărcarea sistemului prin transferarea operațiunilor de scanare în timpii morți ai sistemului. De asemenea, sunt de menționat integrarea unui serviciu de backup online, posibilitatea de a virtualiza folosirea browser-ului și sistemul de recuperare în cazul unor infecții care nu pot fi eliminate din Windows.



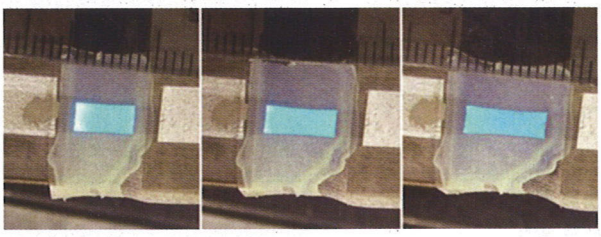
INFO: www.bitdefender.ro

NANOTUBURI

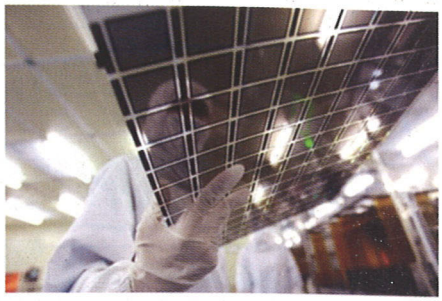
Vin ecranele OLED flexibile!

Cercetătorii de la UCLA au realizat primul ecran OLED cu adevărat flexibil, care se poate întinde și comprima.

Cercetătorii au folosit nanotuburi de carbon care sunt extensibile, conduc electricitatea și sunt transparente în straturi subțiri, permițând trecerea luminii. Pentru a putea fi folosite cu succes, acestea trebuie atașate de o suprafață. Echipa UCLA a găsit o metodă ingenioasă: nanotuburile au fost acoperite cu un strat de sticlă, la care a fost adăugat un polimer lichid ce se solidifică la expunerea la lumină ultravioletă. Astfel polimerul este difuzat în întreaga rețea de nanotuburi și, uscându-se, formează o masă plastică flexibilă. Îndepărtarea stratului de nanotuburi de carbon și polimer de pe suportul de sticlă duce la obținerea unui electrod transparent, fin și flexibil. Pentru a crea afișajul flexibil, echipa a suprapus două straturi din acest electrod în jurul unui material plastic ce emite lumină la trecerea curentului electric. Pentru a obține produsul finit, cele trei straturi de material au fost laminate pentru a elimina bulele de aer dintre straturi și a asigura integritatea circuitului pentru momentul punerii în funcțiune. Dispozitivul final poate fi întins cu până la 45% față de dimensiunile inițiale. Prototipul are o lungime de doi centimetri, o suprafață de 1 cm^2 și emite lumină albastră.



INFO: www.ucla.edu



Parteneriat pentru LCD

Companiile japoneze Sony, Hitachi și Toshiba au stabilit un parteneriat pentru producerea panourilor LCD de dimensiuni mici și mijlocii. Cei trei producători, împreună cu acționarul majoritar Innovation Network Corporation of Japan, vor deține împreună noua organizație care se va numi „Japan display" și va beneficia de o investiție de 2,6 miliarde de dolari americani încă de la lansare. Japan Display va controla 21,5% din producția mondială de ecrane LCD de dimensiuni mici și mijlocii. Pe lângă LCD-uri, noua organizație se va preocupa și de dezvoltarea ecranelor OLED, care sunt „domeniul" Sony.

INFO: www.incj.co.jp

Megaproducție de memorii

Cel mai mare fab de memorii!

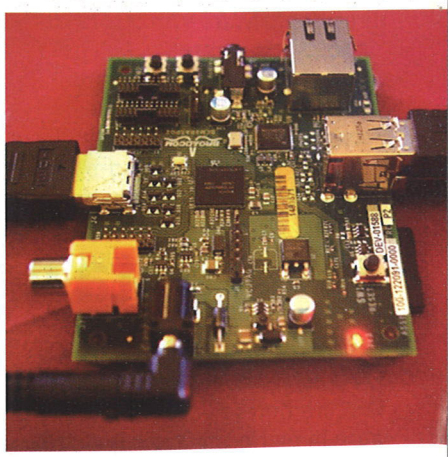
Compania coreeană Samsung a inaugurat o nouă linie de producție în care va fabrica cipuri de memorie. Pentru început, vor intra în producție memorii flash NAND din clasa 20 de nanometri. Gigantul coreean afirmă că Linia 16 este cel mai mare fab de memorie din lume, fiind amplasat într-o clădire de 12 etaje cu aproape 200.000 de metri pătrați, în care a investit nu mai puțin de 10 miliarde USD. Linia are, momentan, un volum de producție de 10.000 de wafere de 12" pe lună, însă în momentul în care va ajunge la capacitate maximă, la sfârșitul anului 2012, va atinge 200.000. Anul viitor, compania coreeană începe producția pentru cipuri în tehnologie de sub 20 nanometri. Investiția va avea un cuvânt în micșorarea costurilor de producție pentru Samsung. Analiștii remarcă însă faptul că piața de cipuri de memorie este suprasaturată la momentul de față. Cu o asemenea nouă linie de producție în funcțiune, presiunea asupra restului producătorilor, în special asupra celor mai mici, va crește foarte mult.

INFO: www.samsung.com

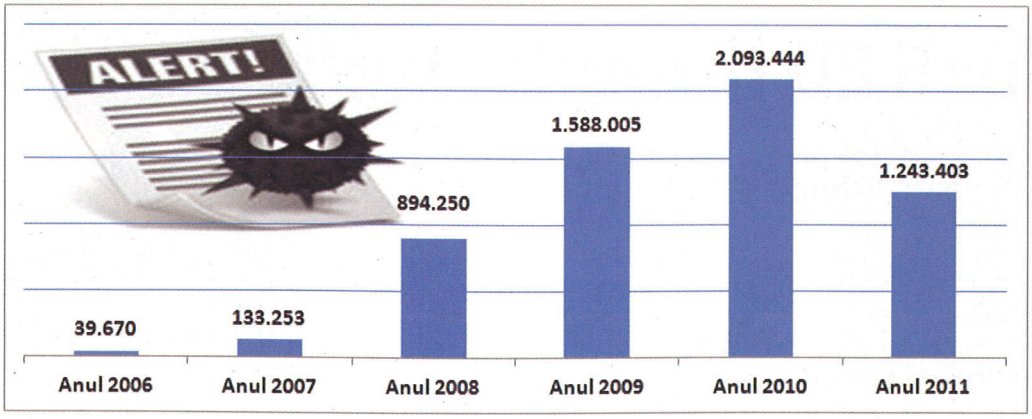
Computer la 25 de dolari

Mai țineți minte micul Raspberry Pi?

Chiar dacă acum câteva luni, când vă anunțam despre inițiativă, proiectul nu beneficia de prea multă credibilitate, iată că fundația condusă de inginerii Eben Upton și David Braben a anunțat că a definitivat lucrările la două modele. De dimensiunile unui card bancar, sunt capabile să ruleze jocul Quake III. Specificațiile tehnice cuprind procesor ARM11 700 MHz, 128 / 256 MB RAM, OpenGL ES 2.0, redare 1080p H.264, ieșire compozit și HDMI, USB 2.0, slot pentru card SD/MMC/SDIO, hub USB cu două porturi, placă de rețea 10/100 (opțional) și suport pentru „open software". Lansarea în circuitul comercial este programată pentru noiembrie: primul model costă 25 de dolari, iar al doilea 35 de dolari. Modelul mai scump va fi ceva mai mare și va fi echipat și cu placă de rețea. Utilizatorul poate conecta perifericele prin intermediul hub-ului USB. Computerul poate fi alimentat de la priză (caz în care va consuma 1 W) sau cu ajutorul a patru baterii R6. Programele care vor putea fi rulate sunt cele care funcționează sub arhitectura ARMv6.



INFO: www.raspberrypi.org



ATACURI

Cantitatea de malware – în continuă creştere!

G Data Security Labs a înregistrat un nou record în prima jumătate a anului, prin detecţia a 1.245.403 noi programe malware pentru computere. Aceasta înseamnă o creştere de 15,7% comparativ cu cea de-a doua jumătate a anului 2010. Experţii în securitate aşteaptă ca aceste creşteri să continue în următoarele 6 luni. Până la sfârşitul anului, este posibil să fie depăşit numărul de 2,5 milioane de noi programe malware. În cazul în care acest scenariu va avea loc, numărul de programe înregistrat între anii 2006 şi 2009 ar putea fi depăşit.

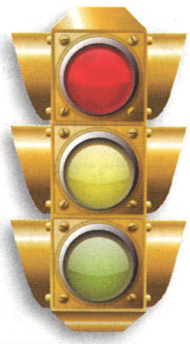
INFO: www.avsecurity.ro

ALERTĂ

Malware pentru Android

Datorită faptului că telefoanele inteligente şi tabletele PC cu sistem de operare Android sunt din ce în ce mai populare, infractorii se bazează pe dispozitivele mobile pentru răspândirea de malware.

Două dintre cele mai active ameninţări de acest tip sunt Zsone şi NickiBot.



Aplicaţia numită Zsone, răspândită prin Google Android Market, conţine un troian care trimite în secret subscrieri de înregistrare prin SMS, către numere cu supratarxă din China. O variantă a malwareului NickiBot, numită Google++, este disponibilă ca o aplicaţie pentru reţeaua socială Google+. Aceasta poate colecta informaţii despre coordonatele GPS ale locaţiei telefonului, precum şi despre apelurile efectuate de pe terminal.

De asemenea, poate înregistra conversaţiile pe care le poartă proprietarul telefonului, fişierele audio fiind urcate pe un server controlat de persoana care a răspândit troianul.

INFO: www.gdatasoftware.com

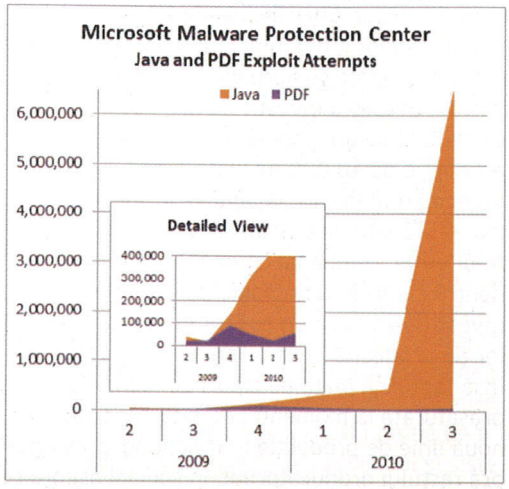
EXPLOIT

Java, ţinta predilectă în 2011

Experţii avertizează în privinţa creşterii numărului de exploit-uri care ţintesc vulnerabilităţi software în platforma Java. În 2010, peste 40% din totalul acestor tipuri de programe periculoase erau create special pentru Java, anul trecut platforma fiind pe locul al treilea în topul platformelor exploatate pentru breşele de securitate, după Internet Explorer şi Adobe Reader. Conform Microsoft Malware Protection Center, 2010 a întrecut toate recordurile în numărul tentativelor de atac prin intermediul vulnerabilităţilor Java.

Tendinţa a continuat şi în primele şase luni ale anului 2011. Aproape jumătate dintre programele periculoase identificate în două dintre cele mai importante kituri malware din acest an – BlackHole şi Incognito – sunt exploit-uri pentru Java. Platforma software a devenit atât de populară printre autorii de malware deoarece este una dintre cele mai simple metode de a ocoli securitatea sistemului de operare.

INFO: www.kaspersky.ro



▲ **Microsoft:** vulnerabilităţile Java, exploatate intens în 2010.

AMENINŢĂRI

TROJAN.ANTIMINER.A

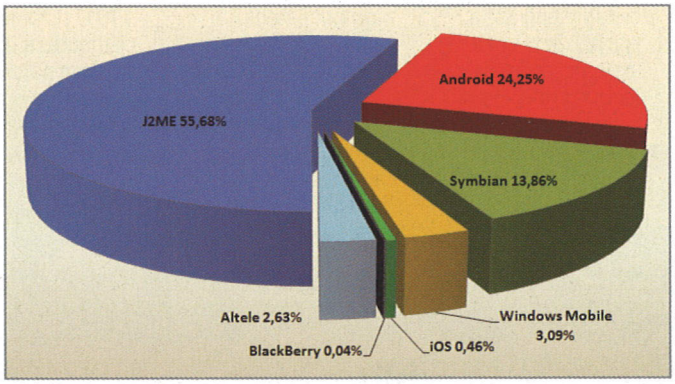
Creează o reţea de calculatoare infectate controlate de la distanţă şi se foloseşte de resursele sistemelor compromise pentru a produce monede virtuale de tip Bitcoin. Pentru că paritatea Bitcoin – dolar american este supraunitară, infractorii cibernetici vizează în special sistemele cu acceleratoare grafice performante. Cei care descarcă jocuri de pe torrente sau din reţele de tip P2P sunt în special expuşi riscului acestui troian, care vine la pachet cu un „miner" – o aplicaţie legitimă necesară pentru a crea monede virtuale. În sistemul Bitcoin, monedele sunt create printr-un procedeu ce presupune calcule matematice complexe. În funcţie de acestea, se creează şi monedele, ceea ce înseamnă că un singur „miner" – chiar dacă este pus în mişcare de un accelerator puternic – poate calcula şi crea zilnic un număr limitat de monede. Aşa se explică faptul că infractorii cibernetici vizează un număr foarte mare de calculatoare, care să acţioneze ca un sistem capabil să proceseze cantităţi mari de date. Cu cât creşte numărul de calculatoare, cu atât sunt create mai multe monede şi statistic vor fi mai multe şanse ca premiul de 50 de monede, acordat la întâmplare participanţilor la operaţiunile de minerit, să ajungă în buzunarele virtuale ale celor care controlează reţeaua.

LABORATOARELE BITDEFENDER

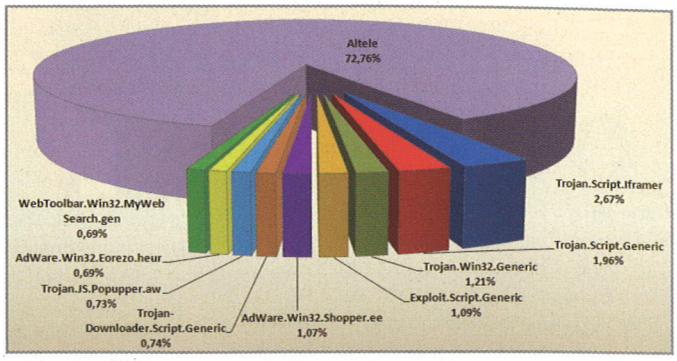
MALWARE

Un an de la primul troian care atacă platforma de operare Android

Experții Kaspersky Lab au redactat raportul celor mai importante incidente informatice ale lunii august, pe baza informațiilor adunate de la utilizatorii produselor de securitate ale companiei: aproximativ 194 de milioane de atacuri de rețea blocate, 64 de milioane de tentative prevenite de infectare cu malware de pe web, 258 de milioane de programe periculoase identificate și neutralizate pe computerele utilizatorilor și 80 de milioane de verdicte date în urma analizei euristice. În august, s-a împlinit un an de când Kaspersky Lab a descoperit primul program periculos care țintea platforma de operare mobilă Android: SMS Trojan FakePlayer.



▲ **Platforme mobile:** distribuția programelor periculoase, în funcție de sistemul de operare (1 august 2010 – 1 august 2011).



▲ **Clasament:** cele mai importante amenințări informatice.

La momentul actual, amenințările informatice pentru acest sistem reprezintă 23% din totalul malware-ului creat pentru telefoanele mobile.

INFO: www.kaspersky.ro

ANTIVIRUS

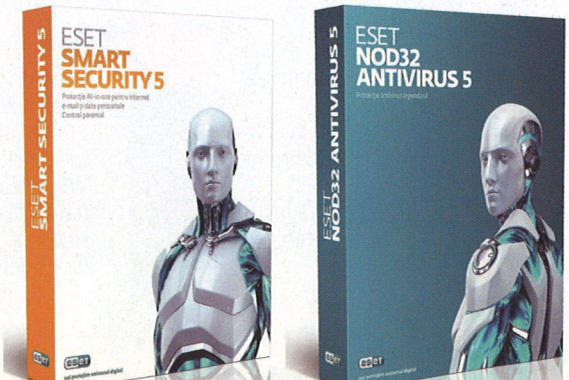
Soluții pentru 2012

Producătorii de soluții de securitate și-au lansat în România noile produse pentru anul 2012.

ESET

Cea de-a cincea generație a produselor destinate utilizatorilor casnici, ESET Smart Security 5 și ESET NOD32 Antivirus 5, oferă mai mult în termeni de tehnologie avansată de detecție și caracteristici de securitate multi-nivel. Cele două suite de securitate dispun de numeroase funcționalități noi sau îmbunătățite și încorporează noi tehnologii, precum ESET Live Grid (tehnologia de protecție și de stabilire a reputației fișierelor în cloud) sau sistemul proprietar avansat HIPS (Host-based Intrusion Prevention System). De asemenea, produsele au un sistem nou de control al mediilor de stocare portabile, ce oferă un control mai avansat al dispozitivelor conectate la PC. Au fost aduse schimbări și în ceea ce privește sistemul ThreatSense.Net de colectare a malware-ului care folosește date preluate de la utilizatorii soluțiilor ESET.

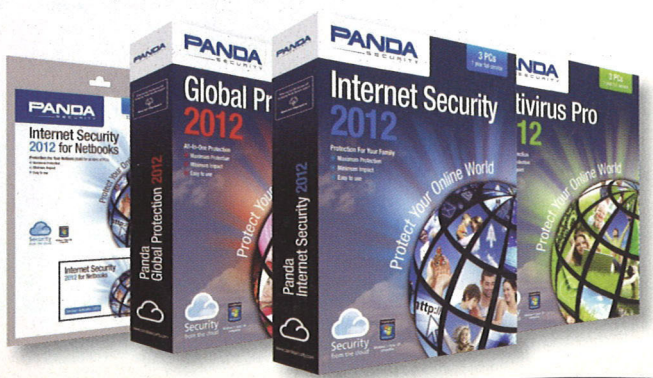
INFO: www.eset.ro



Panda

Gama de produse Panda Internet Security 2012 pentru Netbooks, Panda Antivirus Pro 2012, Panda Internet Security 2012 și Panda Global Protection 2012, este proiectată special pentru utilizatorii de internet care folosesc în mod intensiv platformele Web 2.0. Produsele conferă protecție în timp real grație tehnologiei „Panda cloud-based Collective Intelligence", ce folosește experiența acumulată de către milioane de utilizatori din întreaga lume. Panda Global Protection 2012, cea mai cuprinzătoare soluție din noua gamă de produse, permite criptarea directoarelor și a fișierelor private pentru a preveni furtul de informații. Noua versiune include un motor de căutare; un firewall cu sistem de securitate pentru Wi-Fi; Panda USB Vaccine pentru prevenirea infectării mediilor USB; filtre pentru siguranța informațiilor confidențiale; sistem de recuperare și prevenire.

INFO: www.pandasecurity.com



INFOGRAFIC

RĂZBOIUL PATENTELOR

Patentele au fost create pentru a încuraja inovația. Cu toate acestea, se spune că recentele „războaie ale patentelor" împiedică inovația, din moment ce tot mai mulți bani sunt cheltuiți pentru achiziția de patente și pe procese legate de acestea, în loc să fie investiți în cercetare și design.

Un patent trebuie să fie nou, inovator și folositor.

1 APARIȚIA PATENTELOR

Un patent este un set de drepturi exclusive garantate de autorități unui inventator, pentru o perioadă limitată de timp, în schimbul publicării respectivei invenții. Procedurile, cerințele, proporția drepturilor exclusive s-au modificat de-a lungul timpului și în funcție de țara în care a fost înregistrat patentul.

Patentul privind telefonul este considerat a fi cel mai valoros brevet înregistrat până acum.

Italia: În anul 500 î.Hr., orașul grecesc Sybaris (situat acum pe teritoriul Italiei) îi premia pe cei care îmbunătățeau confortul zilnic.

Anglia: În 1623, autoritățile engleze au oficializat primele patente, acordate pentru „proiecte ale unei noi invenții". Mai târziu, autoritățile au cerut și o descriere în scris a invenției respective.

America: În 1790, primul patent i-a fost acordat lui Samuel Hopkins, pentru o metodă de producere a „potash"-ului, o sare de potasiu solubilă în apă, folosită la realizarea prafului de pușcă.

Franța: Creat în 1791, sistemul francez modern de acordare a patentelor acorda inventatorilor brevetele, fără nici o examinare suplimentară.

2 PROCESUL DE ÎNREGISTRARE

1 O invenție este finalizată.

2 Inventatorul înaintează o solicitare scrisă, ce conține o descriere a modului în care invenția a fost realizată și poate fi utilizată. Inventatorul poate include și o cerere privind drepturile exclusive de folosință.

3 Cererea este înregistrată, „în curs de patentare".

4 Solicitarea trebuie să întrunească toate cerințele pentru a fi brevetată. Dacă acestea nu sunt satisfăcute, aplicantul primește o nouă șansă pentru a reface solicitarea.

5 Odată acordat, patentul este impozitat conform reglementărilor.

6 Protecția acordată unui brevet acoperă o perioadă de aproximativ 20 de ani.

3 PRO ȘI CONTRA

Fiecare potențial deținător al unui patent trebuie să estimeze dacă respectivul brevet este mai valoros decât costurile pe care le presupun invenția și brevetarea acestuia. Atunci când se solicită acordarea unui patent, trebuie evaluate foarte atent avantajele și dezavantajele, înainte de a lua o decizie finală.

PRO

- Înlătură sau restricționează competitorii de pe piață
- Aduce bani
- Păstrează drepturile de a folosi invenția
- Dă credibilitate produsului

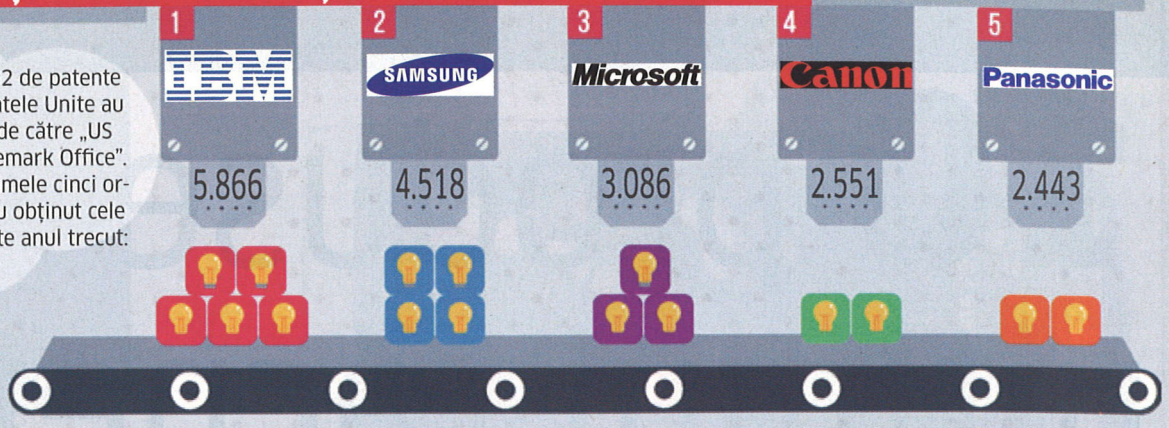
- Promovează inventatorul
- Încurajează inventatorul să își publice ideile
- Eficientizează investițiile în cercetare și design

CONTRA

- Costuri ridicate
- Răspundere
- Poate afecta procesul de inovare
- Despre cei care patentează un brevet se spune că ar împiedica liberul comerț.

4 BREVETE OBȚINUTE DE ORGANIZAȚII - PATENTE BREVETATE ÎN 2010

În 2010, 107.792 de patente originare din Statele Unite au fost brevetate de către „US Patent and Trademark Office". Iată care sunt primele cinci organizații care au obținut cele mai multe patente anul trecut:



În ultimii 17 ani, IBM a patentat cele mai multe brevete, anual – cu toate acestea, portofoliul său nu este considerat a fi cel mai valoros. Publicațiile Ocean Tomo și BusinessWeek au evaluat portofoliile de patente ale celor mai mari 1.000 de companii. Fiecăreia dintre acestea i-a fost calculată valoarea patentelor.

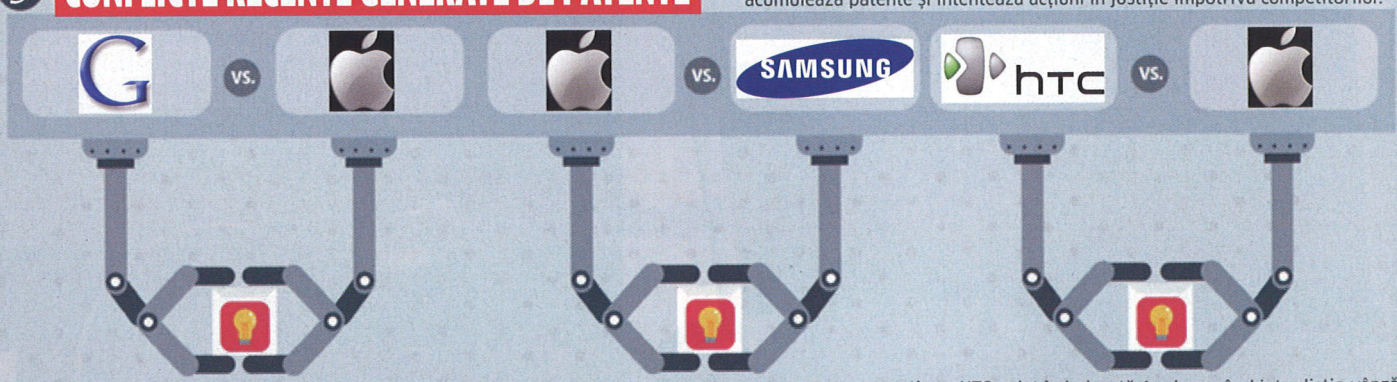
CINE ARE CEL MAI VALOROS PORTOFOLIU

Conform BusinessWeek și Ocean Tomo

Valoarea brevetelor: 185.004 | Valoarea brevetelor: 128.727 | Valoarea brevetelor: 109.650 | Valoarea brevetelor: 101.502 | Valoarea brevetelor: 96.610

5 CONFLICTE RECENTE GENERATE DE PATENTE

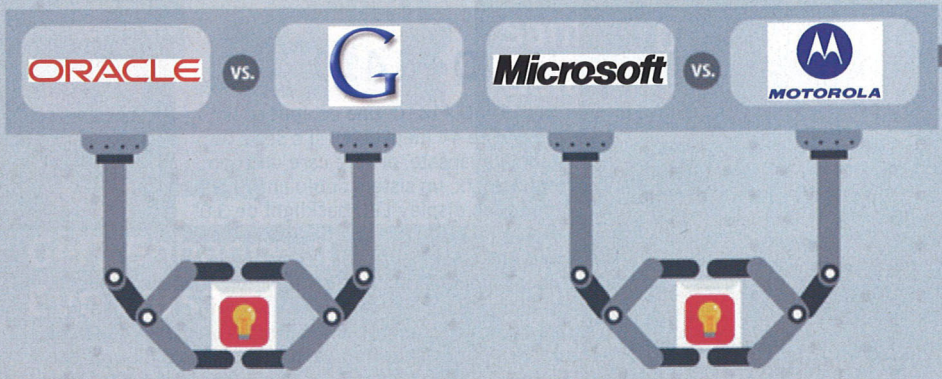
În momentul de față, între producătorii de smartphone-uri se poartă un adevărat „război al patentelor". Companii rivale cum ar fi Apple, Samsung, Nokia sau Google acumulează patente și intentează acțiuni în justiție împotriva competitorilor.



Google a plătit 12,5 miliarde dolari pentru a cumpăra Motorola Mobility și a întări poziția sistemului său de operare Android. Odată cu această achiziție, compania a cumpărat și peste 17.000 de patente. Acestea vor servi Google în competiția pe care o duce împotriva Apple sau a altor companii rivale.

Apple a intentat un proces împotriva Samsung, susținând că tableta de 10 inchi a producătorului coreean este o copie după iPad 2. În urma acesteia, Samsung nu poate vinde Galaxy Tab 10.1 în Germania – vânzarea tabletei fiind amânată și în Australia. Coreenii vor totuși să forțeze lansarea în Australia, pentru ca „utilizatorii să poată beneficia de o gamă mai largă de produse inovatoare".

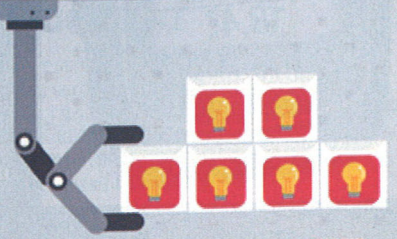
HTC a dat în judecată Apple, cerând interdicția vânzărilor de produse iPhone, iPad, iPod sau computere Mac pe piața americană. HTC pretinde că Apple a încălcat trei patente proprietare privind tehnologia Wi-fi și alte caracteristici importante. HTC reclamă plăți compensatorii, pentru încălcarea cu bună știință a dreptului de proprietate. Pe de altă parte, și Apple a dat în judecată HTC pentru așa-zisa încălcare a 20 de patente.



Oracle a intentat proces împotriva Google, reclamând încălcarea unor patente privind software Java. Oracle susține că Google „a încălcat cu bună știință, în mod repetat, proprietatea intelectuală a Oracle privind Java" pentru dispozitivele care folosesc Android.

Microsoft a dat în judecată Motorola, pretinzând că telefoanele Android ale acestei companii încalcă nouă patente deținute de Microsoft. Audierea finală va avea loc în 2012. Dacă decizia care va fi luată de International Trade Commission va fi în favoarea Microsoft, importul de telefoane Motorola cu SO Android ar putea fi blocat.

Microsoft, Apple și alte câteva companii (în afara Google) s-au aliat și au cumpărat 6.000 de patente deținute de Nortel, pentru suma de 4,5 miliarde de dolari. Aceasta este cea mai valoroasă achiziție de patente din istorie.



Info: www.businessinsurance.org

BusinessInsuranceQuotes

10 produse ultimul răcnet

Tehnologia este pretutindeni și ne ajută să ne simplificăm și înfrumusețăm viața cotidiană. Luna octombrie vine cu noi device-uri atractive, utile și performante. Dumneavoastră ce vă alegeți?

Gigaset SL910

Siemens Gigaset SL910 este un telefon DECT cu touchscreen capacitiv (display de 6,8 cm x 4,5 cm), având aspectul unui smartphone premium, cu o carcasă cromată. Dispozitivul beneficiază de multe dintre facilitățile pe care utilizatorii de telefoane mobile le apreciază: tonuri de apel personalizabile, screen saver, agendă pentru 500 de numere de telefon, hands-free, conectivitate Bluetooth. Interfața de utilizator este simplă și intuitivă. În plus, conține și un robot telefonic – gata să preia mesajele atunci când nu puteți răspunde. În modul energy-saving, terminalul oferă un timp de standby de 200 de ore și cu 14 ore de convorbire. Gigaset SL910 va fi disponibil în România la începutul anului viitor, la un preț între 150 și 200 de euro.

INFO: www.gigaset.com

Garmin Edge 200

Edge 200 de la Garmin este un sistem dedicat bicicliștilor – dispune de un receptor GPS dotat cu tehnologia de predicție a sateliților HotFix care înregistrează distanța, timpul, viteza și drumul parcurs. Dispozitivul (56 de grame) stochează datele a 130 de ore de pedalat și sortează activitățile pentru a găsi cel mai rapid traseu, cel mai lung sau ultimul traseu realizat, informații ce oferă cicliștilor un plus de motivație. Cu o autonomie a bateriei de 14 ore, dispune de o interfață USB pentru încărcare și transfer rapid de date. Dispozitivul va fi disponibil în cel de-al treilea semestru, la un preț recomandat de 149 de euro.

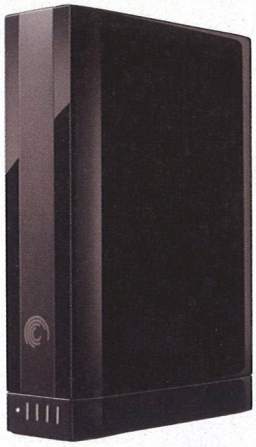
INFO: www.garmin.ro

BenQ P1410

3

Noul BenQ P1410 vine echipat cu un senzor de 14 megapixeli și o serie de funcții avansate, printre care un zoom optic de 7x, un sistem dublu anti-tremur și un display LED backlight de 3,0" (7,62 cm) cu o rezoluție de 460.000 pixeli (960x480). Lentilele 28 mm wide angle care echipează modelul oferă un zoom optic 7x, în ciuda unei grosimi de doar 19 mm. O altă noutate pe care o aduce P1410 este sistemul de stabilizare care combină stabilizarea optică cu cea software, pentru imagini clare realizate chiar și în mișcare. O caracteristică importantă este legată de modul HDR II, ce permite ajustarea automată a iluminării dintr-o fotografie (disponibilă și înainte de captură, la previzualizare). Camera e disponibilă prin eMAG.ro – la un preț de aproximativ 550 de lei.

INFO: www.benq.ro



4 Seagate GoFlex Desk

Seagate Technology a lansat prima unitate HDD cu o capacitate de 4 TB. Noul disk drive FreeAgent GoFlex se bazează pe un HDD de 3,5" cu patru platane de câte 1 TB. Furnizată cu software de backup pre-încărcat, asigură backup automat, cu criptare pentru fișiere. Portul USB 3.0 funcționează și în cazul conexiunilor USB 2.0. Un indicator luminos afișează spațiul disponibil pe hard. HDD-ul costă 250 de dolari.

INFO: www.seagate.com

5 Sony Ericsson Xperia arc S

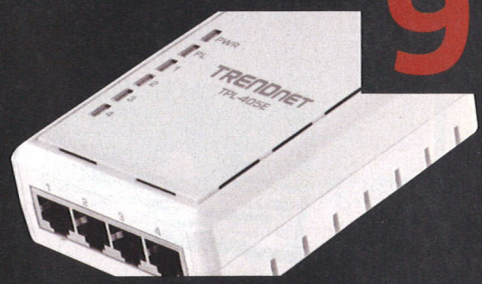
Sony Ericsson Xperia arc S oferă un procesor îmbunătățit, de 1,4 GHz, tehnologie panoramică 3D și acces la serviciile Music Unlimited și Video Unlimited. Operând platforma Android Gingerbread 2.3, smartphone-ul este dotat cu Reality Display de 4,2 inchi, cu arhitectură Mobile BRAVIA Engine. Camera foto, de 8,1 MP, și funcția de filmare HD beneficiază de tehnologia Exmor R pentru telefoane mobile. Față de modelul anterior, asigură o viteză cu 25% mai mare la deschiderea camerei și conversia fișierelor media și cu 20% mai mare la încărcarea paginilor web.

INFO: www.sonyericsson.com

6 Acer Aspire S3

Primul Ultrabook lansat de Acer oferă tehnologii precum Green Instant On (reluarea activității în 1,5 secunde și autonomie mai mare a bateriei) sau Instant Connect (conexiune online în doar 2,5 secunde). Dispozitivul cu ecran LED HD ultra-subțire de 13,3 inchi are o grosime de 1,3 cm și cântărește mai puțin de 1,4 kg. Are prețuri cuprinse între 799 și 1199 de euro, în funcție de configurație

INFO: www.aspire.com



9 TRENDnet TPL-405E

TRENDnet a lansat primul adaptor Powerline AV cu 4 porturi integrate Gigabit. Modelul TPL-405E poate fi folosit pentru a conecta dispozitivele din locuință, utilizând liniile electrice existente, la o rețea ce permite streaming HD la 500 Mbps.

INFO: www.trendnet.com

7 GeIL Enhance și Evo Corsa

Cele două noi linii de memorii DDR3 sunt oferite sub formă de kituri Dual-Channel și kituri Quad-Channel dedicate viitoarei platforme Socket LGA-2011. Ambele serii au module de memorie echipate cu disipatoare de căldură cu un design nou, oferind tehnologia MTCD pentru o răcire mai eficientă.

INFO: www.geil.com/tw

8 Samsung Galaxy Note

Principala caracteristică a lui Galaxy Note este display-ul HD Super AMOLED de 5,3 inchi - cel mai mare încorporat pe un smartphone, la momentul actual. Acesta oferă un unghi de vizualizare de 180 de grade. Tehnologia avansată S Pen, combinată cu ecranul în totalitate touch, permite folosirea stylus-ului pentru crearea de schițe precise, desene și pentru a nota idei rapid. Dispozitivul oferă viteză crescută de utilizare, grație unui procesor dual-core de 1,4 GHz, precum și o interfață prietenoasă și funcțională. Capacitățile business ale dispozitivului au fost mărite printr-un parteneriat cu Juniper Networks.

INFO: www.samsung.com

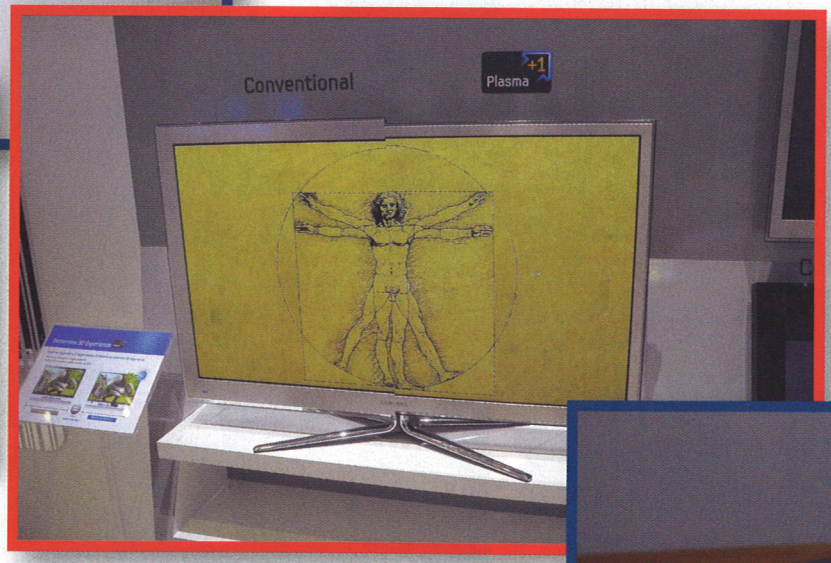
10 Logitech Wireless Touchpad

Wireless Touchpad înlesnește acțiunile de point, scroll și swipe la navigarea online. Oferă până la patru posibilități de mișcare a degetelor pentru a face scroll în pagini, a comuta între tab-uri și a schimba aplicații.

INFO: www.logitech.com

IFA 2011 în imagini

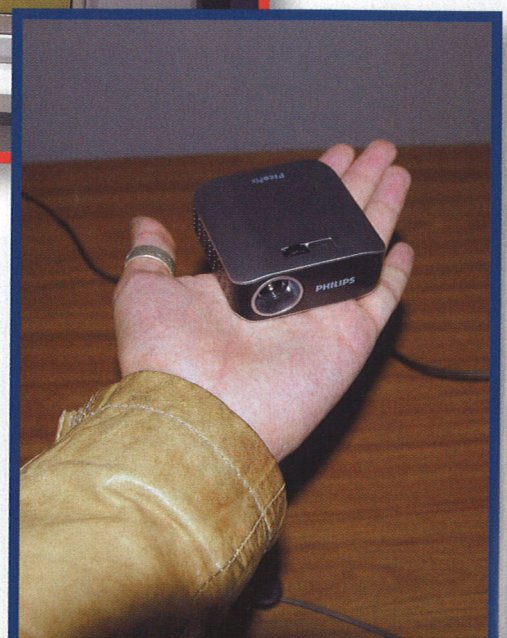
◀ Retro iluminare cu LED: Toshiba a legat două televizoare la aceeași sursă de semnal pentru a justifica diferența dintre Edge LED și Full LED Backlight.



▼ Tehnologii vechi și noi: realizând un televizor din două tipuri de plasmă, Samsung a vrut să arate diferențele dintre vechea tehnologie și Plasma +1.

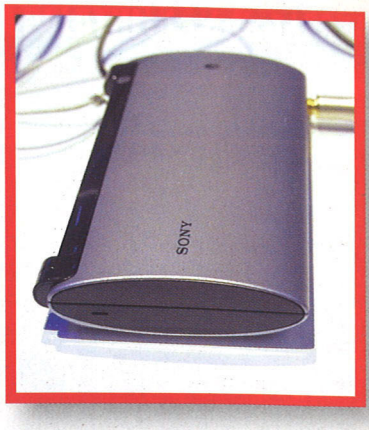
▲ Simplu și eficient: Yamaha a creat câteva modele cu design clasic pentru audiția conținutului multimedia de pe iPhone.

◀ O creație cu simț estetic: după ce a rupt gura târgului cu X1000, FujiFilm vrea să repete istoria cu fratele un pic mai compact și mai capabil – X100.



▶ Proiector de ținut în palmă: modelele din seria PicoPix de la Philips generează niște rezultate incredibile dacă luăm în calcul dimensiunile reduse ale acestui pico proiector.

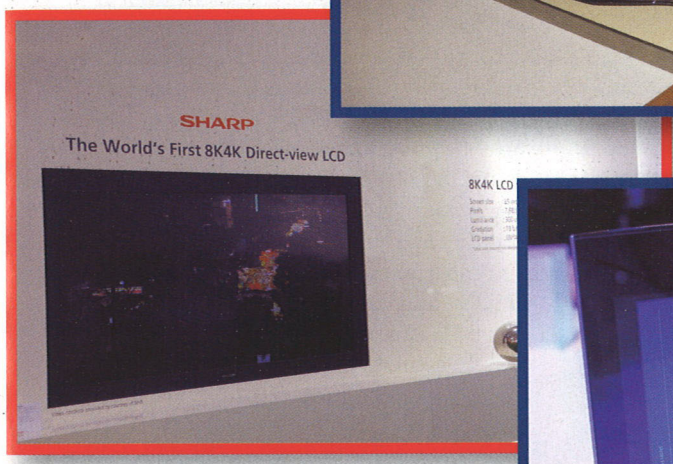
◀ **Maşină pe baterii:** prima maşină sport integral electrică, Tesla Roadster, şi-a găsit loc la standul Panasonic deoarece compania japoneză a realizat bateriile dinăuntru.



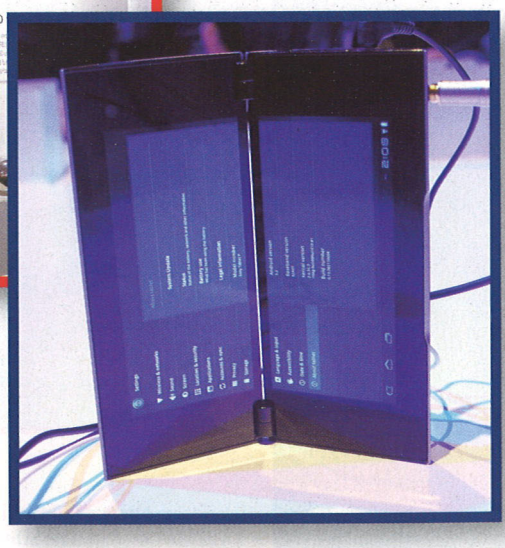
▲ **Tabletă originală:** chiar dacă a aşteptat destul de mult până să intre în cursă, tableta P de la Sony arată şi se comportă foarte bine.

▶ **Audi tunat de JVC:** JVC s-a străduit destul de mult să atragă atenţia entuziaştilor de sisteme pentru sonorizare auto.

▲ **Viteză din viitor:** cu o astfel de rată de download pe telefonul mobil obţinută de la operator aşteptăm cu interes o reţea 4G la noi.



▲ **Televizor High-Res:** cu o rezoluţie de 7680 x 4320, televizorul de la SHARP a fost o experienţă deosebită chiar şi pentru cele câteva minute de vizionare.



◀ **Tabletă pliabilă:** cu un ecran care se întinde pe ambele părţi şi Android 3.2, doar un preţ corect îi mai lipseşte tabletei P pentru a fi un succes.

Toshiba a prezentat noua serie de televizoare ZL2, al cărei prim reprezentant, 55ZL2, este primul televizor 3D care nu necesită ochelari pentru vizionare. Lansat sub conceptul „Glasses free 3D", 55ZL2 are o diagonală de 139 cm - 55" şi oferă o rezoluţie 2D de 3840x2160 - caracteristică denumită Quad Full HD.
Aceasta permite, de exemplu, vizualizarea imaginilor capturate de camerele foto digitale moderne, la valori ale rezoluţiei apropiate de original. Procesarea imaginilor este făcută de cea mai nouă implementare a CEVO-ENGINE - care, pe lângă controlul generării imaginilor 3D în noua tehnologie, oferă şi alte funcţii deosebite cum sunt auto-calibrarea televizorului sau un motor de upscaling pentru material video 2D din diferite surse, de diferite rezoluţii - Resolution+.

Televizorul include şi caracteristici normale unui SMART-TV - acces la reţea wireless, DLNA, acces la noul portal Toshiba Places, dar şi posibilitatea de a înregistra materiale video pe un dispozitiv USB ataşat.
Generarea imaginilor 3D în noua tehnologie este făcută folosind principiile stereoscopiei - imagini diferite pentru cei doi ochi - iar acest lucru este realizat prin aplicarea unui set de lentile peste panoul LCD şi utilizarea efectului de paralaxă pentru a genera cele două imagini diferite.
CEVO-ENGINE este reponsabil de acest lucru şi, pentru a asigura o vizionare corectă din orice unghi, creează 9 zone de vizionare, uşor suprapuse pentru a evita inversarea imaginilor. Crearea celor nouă zone de vizionare a impus folosirea unui panou de rezoluţie înaltă, astfel încât cele nouă perechi de imagini să poată fi afişate simultan.
În acelaşi context, compania a anunţat şi extinderea serviciului online Toshiba Places care acum oferă şi posibilitatea de a achiziţiona e-book-uri, o nouă modalitate de gestionare a conţinutului denumită My Places, conectivitate prin intermediul reţelelor sociale, precum şi noi parteneri care oferă conţinut prin intermediul acestui serviciu.
Atât televizorul, cât şi gama completă de servicii Toshiba Places vor fi disponibile în Europa la sfârşitul acestui an.

Proiectoare de la EPSON

■ Luând ideea de cinema 3D în confortul căminului și dându-i o formă mult mai autentică decât unii producători de televizoare, Epson a anunțat două proiectoare 3D, fiecare dintre ele având două variante în care poate fi achiziționat. Practic, folosind o tehnologie activă de proiecție, cu 480 Hz rată de împrospătare a imaginii, compania a anunțat EH-TW6000 și EH-TW9000, împreună cu două variante care să includă și modulul de comunicații wireless, acestea din urmă având sufixul W. O caracteristică deosebită a noilor modele este posibilitatea de a împinge prin lentilă atât cantități apropiate de lumină, maxim 2400 lumeni, pentru ca imaginea să arate bine chiar și în încăperi mai luminoase, cât și de informație color. Datorită acestui algoritm, în anumite condiții se ajunge la un contrast dinamic de 200.000:1. Deși știm cu toții că aceste cifre nu înseamnă foarte mult întotdeauna, în practică sentimentul pe care l-am avut într-o sală de proiecție în care s-a folosit acest produs a fost de sală de cinema, pur și simplu. Pentru segmentul mainstream de proiectoare 3D Full HD, dacă putem spune că există așa ceva, Epson a creat EH-TW6000 și EH-TW6000W. Dacă ar fi să-i credem pe cei de la EPSON, aceste modele vor fi unele din cele mai accesibile de pe piață la capitolul preț. Deși se laudă cu posibilitatea de a proiecta cantități egale de lumină și culori, luminozitatea maximă în cazul acestor modele este de 2200 lumeni, iar față de EH-TW9000, care are specificat un contrast de 200.000:1, aceste modele au doar 40.000:1. Legat de tehnologia de proiecție, toate proiectoarele noi folosesc versiunea de 3LCD de la Epson. În ceea ce privește proiectoarele 3D, momentan, compania Epson este prima care a reușit să găsească o cale de a transmite fără fire conținut Full HD 3D către un proiector.

Pentru utilizatorii de iPhone sau iPod, EPSON a anunțat primul proiector disponibil la acest moment care integrează și dock-ul necesar interconectării celor două dispozitive. Intitulat MG-850HD, acest proiector HD Ready cu tehnologie 3LCD integrează, pe lângă intrările obișnuite, HDMI, video component sau complex, și un dock de iPod cu 30 pini. Având și două difuzoare stereo de 10W, MG-850HD vă

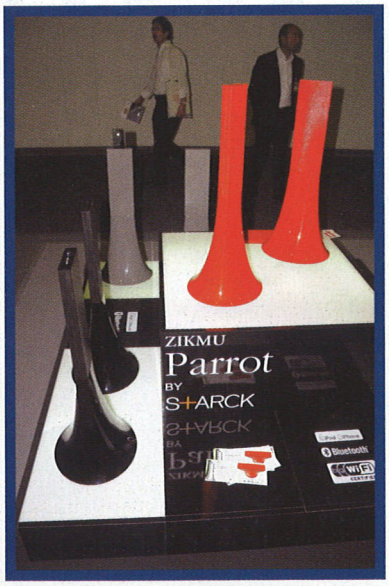
▲ **Monster nu se oprește:** colecția Beats By Dr.Dre adună din ce în ce mai multe modele de calitate la prețuri nu foarte accesibile.

▼ **Viniluri pe iPhone:** ION a creat un dispozitiv care, pe lângă SD-uri sau stick-uri USB, pune muzica de pe vinil pe iPhone/iPod.

poate rula toată muzica de pe iDevice fără măcar să țineți lampa pornită, funcționând astfel ca un sistem audio cu dock integrat. Legat de puterea audio, într-o sală de conferință destul de zgomotoasă, dispozitivul s-a descurcat foarte bine la generarea ambianței audio, având ca sursă un iPod Nano de generația a șasea. Reușind să preia controlul dispozitivului când acesta este în dock, după ce „v-ați integrat iPhone-ul în ansamblu" pe ecran va apărea un meniu asemănător cu interfața din Front Row de pe Mac, cu ajutorul căruia veți putea naviga prin fotografiile, filmele sau muzica dumneavoastră. Ca timp de răspuns, merită menționat că nu a existat nici o întârziere între apăsarea unui buton pe telecomandă și reflectarea respectivei apăsări într-o acțiune pe ecran.

În ceea ce privește funcția de proiector, acest model dispune de putere luminoasă maximă de 2800 lumeni, poate genera o imagine cu diagonală maximă de 300 de țoli și are o rată de contrast specificat de 3000:1. La capitolul detalii, MG-850HD are 5 preseturi de culoare (Auto, Dynamic, Living Room, Cinema, Game), o intrare de microfon și un mâner pentru a fi transportat cu ușurință. Acest model va fi disponibil începând cu luna noiembrie a acestui an.

◀ Prima cameră 4K: rezultatul colaborării dintre JVC și Kenwood, camera FALCON BRID va ajunge pe piață abia în câțiva ani.



▶ Boxe de designer: Parrot, celebra companie de hands free-uri de mașină, a apelat la Starck, designer care în trecut a colaborat și cu LaCie, pentru a crea un set de boxe originale pentru iDevice-uri.

28 - 29 OCTOMBRIE 2011
SALA PALATULUI • BUCUREȘTI

visuri îndrăznețe
cariere de excepție

CEL MAI MARE TÂRG DE CARIERĂ PENTRU TINERI PROFESIONIȘTI

angajatori DE TOP

PARTENER MEDIA
CHIP

ACCESUL SE FACE PE BAZĂ DE PREÎNSCRIERE PE
WWW.HIPO.RO

Windows 8

Încotro **SE ÎNDREAPTĂ** sistemul de operare Windows?

IONUȚ BĂLAN

Cu Steven Sinofsky la cârmă, dezvoltarea noilor versiuni de Windows continuă conform tradiției: la aproape doi ani de la debutul lui Windows 7, apar primele informații oficiale despre Windows 8. Se vede o direcție clară: Windows trebuie să ruleze pe toate PC-urile, indiferent de formă, dimensiune și de tipul procesorului. Spunem asta după ce am testat în exclusivitate o tabletă Samsung Slate PC 700T cu Windows 8 Developer Preview preinstalat.

exclusiv

Am fost prezenți la conferința BUILD 2011 organizată de Microsoft în luna septembrie, dedicată dezvoltatorilor (aproape de 5000 de participanți) și am primit informațiile despre Windows 8 direct de la sursă – Steven Sinofsky a fost clar: „Windows 8 va rula pe procesoare Intel ȘI ARM, nu pe Intel sau ARM". Țineți minte aspectul acesta pentru că el e reprezentativ pentru tot ceea ce se va întâmpla de acum încolo cu sistemul de operare Windows.

Există voci care spun că Microsoft a pierdut trenul sistemelor de operare pentru platformele mobile, iar pe PC nu mai aduce nimic nou. Anul trecut, Microsoft a riscat enorm și a renunțat la platforma Windows Mobile ca să introducă pe piață noul concept Windows Phone cu interfața sa bazată pe tile-uri. A demonstrat astfel că simplitatea este atractivă cu toate că adopția noii platforme nu a fost accelerată (creșterea fiind totuși constantă).

Rezultatele încep să se vadă: producătorii importanți de terminale au modele pe platforma Windows Phone 7 și numărul de aplicații disponibile pe platformă a trecut de 30.000 în mai puțin de un an. Urmează acum schimbarea vizavi de desktop.

2003-2011: 8 ani de la Windows Longhorn Preview la Windows 8 Developer Preview

Încă de la începutul anului 2011 au apărut discuțiile despre Windows 8. Am văzut câteva secvențe cu Windows 8 rulând pe sisteme ARM, apoi câteva elemente de interfață. Nimic altceva. De remarcat că, până pe 13 septembrie, nici un build preliminar de Windows 8 nu a scăpat pe internet. Au fost doar informații disparate, unele adevărate, altele nu, ce au ajuns să fie discutate de pasionați. Lucrul la viitorul Windows a fost ținut sub tăcere până când echipa lui Sinofsky a avut ce să se ofere: primul build funcțional de test Windows 8 Developer Preview 8102. Noi am fost printre primii care au avut acces la Samsung Slate PC 700T cu Windows 8 Developer Preview preinstalat și l-am testat intensiv câteva zile.

Chiar și pentru noi, care am urmărit îndeaproape evoluția Windows-ului, primul contact cu un build funcțional de Windows 8 a avut un impact major:

▲ **Windows 8:** așa arată ecranul principal, umplut cu tile-uri.

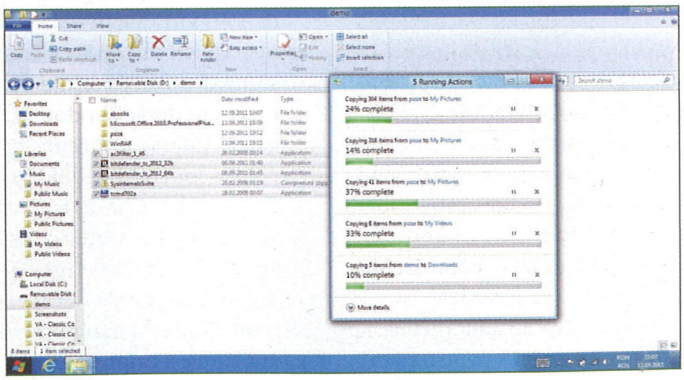
„Windows-ul pornește pe un nou drum. Unul modern, adaptat cerințelor noilor dispozitive pe care consumatorii le dețin."

Windows-ul pornește pe un nou drum. Unul modern, adaptat cerințelor noilor dispozitive pe care consumatorii le dețin. Reacțiile celor care au testat Windows 8 acoperă toată gama, de la aprecieri exaltate și până la critici aspre: „ nu îmi place, de ce schimbă ceva din nou?".

Credem că adevărul este undeva la mijloc: depinde în primul rând ce fel de utilizator de PC/Windows este cel care privește noul sistem de operare. De multă vreme, utilizatorii cereau o schimbare în Windows, ceva care să reaprindă entuziasmul. Când Vista a făcut trecerea către un nou tip de interfață (Aero), vocile critice au reacționat imediat: de ce e nevoie de așa ceva și de ce ocupă așa de multe resurse? Ce facem cu aplicațiile vechi?

În 2011, la 8 ani distanță de la primul preview al Windows Longhorn pe care l-am

▼ **Windows Explorer:** e optimizat pentru operațiile de copiere. Merge excelent cu dispozitive USB 3.0.



Tot ce trebuie să știți

Iată lucrurile importante pe care trebuie să le cunoașteți despre primul build Windows 8:

1 **Metro cu live tile:** ecranul principal (home screen-ul) e acum o colecție de tile-uri din care se lansează atât aplicațiile Metro, cât și cele clasice. Nu mai apare conceptul de meniu de Start. Găsirea rapidă a unei aplicații se poate face apelând la funcția de căutare.

2 **Optimizare touch:** Windows 8 e construit să fie folosit touch. De aceea există tile-urile și întregul concept de organizare Metro. E un salt uriaș față de versiunile precedente, unde facilitățile touch erau prezente, dar puțin funcționale.

3 **Aplicații Metro rulează pe .NET Framework:** o aplicație de tip Metro, indiferent ce platformă de programare va fi folosită, va rula peste .NET Framework cu toate facilitățile legate de alocarea memoriei și cu constrângerile de securitate. Aplicațiile clasice Windows nu rulează în Metro!

4 **Diversitate de rezoluții, forme, CPU:** același kernel Windows 8 va rula pe PC-uri, laptopuri, tablete și alte dispozitive indiferent de rezoluție. Aceleași aplicații Metro vor putea fi accesate de oriunde atâta vreme cât ele au fost compilate de producător cu opțiunea „any platform".

5 **Compatibilitate cu aplicațiile vechi:** pe Windows 8 există încă o instanță de Windows clasic care face posibilă rularea în continuare a aplicațiilor Windows clasice. Practic, la lansarea uneia e deschisă interfața clasică de Windows, cu tot cu efectele Aero.

Ce este noul concept Metro?

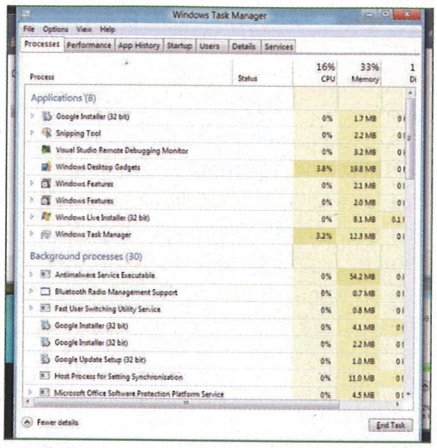
Introdusă odată cu Windows Phone 7, Metro, platforma pentru smartphone-uri creată de Microsoft, are o paradigmă simplă: este o interfață grafică optimizată touch în primul rând și apoi extinde ideea de icon-uri. Nu mai avem icon-uri pe ecranul principal, ci tile-uri. Câte dorește utilizatorul, organizate pe grupuri.

Cu Metro vine și ideea de tile: în conceptul de interfață Metro, tile-urile sunt elementul central. Acele pătrate care ocupă automat ecranul, indiferent de rezoluție și orientarea sa și care sunt sursa de lansare a programelor. Ele pot fi animate, de unde și conceptul de live tile și să aducă în timp real informații despre aplicație. Exemplu este tile-ul de vreme sau cel de e-mail, unde se poate vedea în timp real prognoza curentă, respectiv numărul de mesaje primite/necitite existente în Inbox.

Programatorul aplicației Metro are libertatea de a face tile-ul să fie viu folosindu-se de API-urile puse la dispoziție de sistemul de operare.

văzut la PDC (fosta conferință dedicată dezvoltatorilor pe platformă Windows), Windows 8 (coincidență?) reușește să aducă din nou același sentiment de entuziasm: vom vedea ceva nou, care revoluționează modul în care interacționăm cu PC-ul și tabletele. Trebuie ca Microsoft să se țină de data asta de treabă și să nu amâne la nesfârșit Windows-ul (8), pentru ca în cele din urmă să ofere altceva decât ce anunțase inițial.

Cu Steven Sinofsky la cârmă, este puțin probabil ca Windows 8 să aibă aceeași soartă ca și Windows Longhorn (ulterior redenumit Vista). Să nu facem încă speculații pentru că nu avem o dată de lansare și nici un program clar. S-a zis doar atât: Windows 8 Developer Preview 8102 este ultima versiune pre-beta. Ce urmează o să fie beta, apoi RC (Release Candidate) și în final RTM (Release to manufacturing). Fără o dată precisă de lansare, poate în 2012.



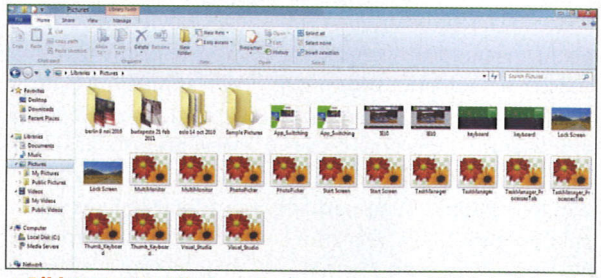
▶ **Task Manager:** așa arată acum noul Task Manager. Oferă informații mai detaliate despre procese.

”S-a creat astfel o dualitate: Windows clasic funcționează împreună cu Metro peste același kernel.”

Tabletele: noua casă a Windows-ului

■ Mottoul noului Windows este simplu: „va rula pe orice (PC) indiferent de dimensiune, formă și CPU”. Ca să reușească acest lucru, Microsoft a trebuit să facă schimbări importante în sistemul de operare: a avut grijă ca noua versiune să nu aibă cerințe hardware mai mari decât Windows 7 și a regândit interfața, optimizând-o pentru touch. Să vedem ce a ieșit.

Apple a reușit să facă cu iPad-ul ceea ce Microsoft s-a străduit ani de zile: să facă dintr-o tabletă un produs ușor de folosit, dorit de multă lume. În mai puțin de trei ani, Apple a impus pe piață un gadget de pe urma căruia face foarte mulți bani. Producătorii de smartphone-uri pentru platforma Android au reacționat destul de repede și, împreună cu Google, au lansat produse care încep să ia din cota de piață Apple. Microsoft, cu Windows 7 pe Slate PC-uri, nu are prea multe de spus pentru că actualul Windows nu e conceput pentru touch. Era evident că trebuie să reacționeze cumva – și a făcut-o inteligent. Cei de la Microsoft nu au vorbit despre ce vor să facă, ci au stat și au făcut. Windows 8 e exemplul grăitor că Microsoft nu are de gând să stea departe de pia-



▲ **Ribbon pentru Windows Explorer:** ca să poată fi folosit touch, Windows Explorer a primit o bară de tip ribbon. Chiar și așa, e în continuare dificil de folosit exclusiv touch.

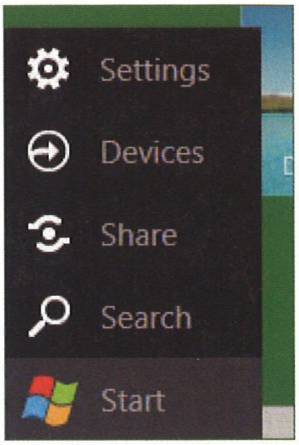
Tot ce trebuie să știți

6 **Cerințe hardware reduse:** cu doar 271 MB ocupați de interfața grafică, 15 minute pentru instalare și timpi de boot de până la 8 secunde, Windows 8 e mai rapid ca Windows 7. Compatibilitatea cu vechile platforme hardware merge mână în mână cu suportul pentru touch și ecrane de rezoluții mai mari.

7 **Windows Store:** e introdus un concept similar cu cel folosit de Apple pe MacOS și iOS sau Google pe Android: un loc de unde utilizatorul poate să descarce rapid aplicații semnate digital, create pentru Metro. O altă schimbare e legată de licențiere: un program Metro e licențiat pentru utilizatorul curent și nu pentru sistem. Presupune automat că dacă pe sistem sunt folosite mai multe conturi de utilizatori, fiecare are propriul set de aplicații. E prezentă totuși opțiunea de instalare pentru toți utilizatorii.

8 **HTML 5 și accelerarea GPU:** interfața Metro se bazează pe HTML 5. Engine-ul de randare e Internet Explorer 10, care folosește la maximum funcțiile de accelerare din GPU pentru tot ceea ce se afișează sub Metro. Înseamnă că tot conținutul ce poate fi rulat pe standardul HTML 5 va fi afișat fără probleme în Windows, inclusiv multimedia. De reținut că e foarte posibil ca sub Metro să nu poată fi rulat Flash sau Silverlight.

9 **Sincronizare în cloud:** dacă la crearea unui cont local se alege opțiunea de validare via Live ID, Windows 8 va ști să stocheze automat în cloud setările făcute pentru instalarea respectivă. Așa e posibil ca, la o reinstalare sau la conectarea pe un alt sistem cu același Live ID, să fie aduse instant elementele de personalizare, inclusiv aplicațiile Metro. Gândiți-vă așa: mergeți la părinții dumneavoastră și vă conectați cu contul Live ID. Instant aveți acces la setările PC-ului de acasă.



◀ Acces rapid: în Windows Clasic, Windows 8 nu mai are clasicul buton Start. Acum oferă patru shortcut-uri pentru acces rapid la diverse setări. E una din inconsecvențele din interfață.

ța tabletelor. Totuși, propun un concept diferit: pe iOS și Android, tableta este privită ca un smartphone mai mare. Are în spate același sistem de operare, cu optimizări asociate rezoluțiilor mai mari.

Microsoft privește lucrurile altfel: tableta este tot un PC. Așa că va rula același sistem de operare (în teorie cu aceleași aplicații) ca un desktop, însă va avea o altă interfață, similară cu ceea ce există pe smartphone-urile Windows Phone 7. Din ceea ce am testat, pe o tabletă, Metro este un concept câștigător atâta vreme cât va avea rapid aplicații (multe) construite special. Tile-urile reprezintă extinderea ideii de icon: tile-ul este un pătrat pe ecran care are viață proprie. E destul de mare să poată fi apăsat cu degetul, e locul de lansare a aplicațiilor și în același timp e o primă interfață a lor: tile-urile pot fi programate să aducă în timp real informații din aplicație și să le afișeze corespunzător.

Ca să ajungă aici, Windows a suferit modificări importante (peste 200 la număr) pe următoarea rețetă: s-a luat structura lui Windows 7, s-a optimizat și peste ea s-a adus conceptul interfeței Metro de pe Windows Phone 7. S-a creat astfel o dualitate: Windows Clasic funcționează împreună cu Windows Metro (dacă putem să îi zicem așa) peste același kernel.

Testați și dumneavoastră: download Windows 8 Developer Preview

exclusiv

De la jumătatea lunii septembrie este disponibilă pentru download prima versiune de test pentru Windows 8 Developer Preview build 8102. Se poate descărca gratuit și testa de către oricine deoarece nu necesită cheie de activare.

Țineți minte doar că e o versiune incipientă de test, căreia îi lipsesc multe elemente funcționale ale build-ului final. Ea e dedicată dezvoltatorilor de aplicații și e platforma de teste pentru cei care doresc să scrie acum programe pentru Windows 8. Cine vrea să vadă cum arată Windows 8 sau vrea să se apuce să scrie prima aplicație Metro poate să ia kitul de instalare de la adresa dev.windows.com. Versiuni pentru x32 și x64 cu sau fără Visual Studio 11 Developer Preview pot fi descărcate de aici:
http://wdp.dlws.microsoft.com/WDPDL/9B8DFDFF736C5B1DBF956B89D8A9D4FD-925DACD2/WindowsDeveloperPreview-64bit-English.iso (versiunea x64 de 3,6 GB a sistemului de operare cu pachetul de dezvoltare);
http://wdp.dlws.microsoft.com/WDPDL/9B8DFDFF736C5B1DBF956B89D8A9D4FD-925DACD2/WindowsDeveloperPreview-32bit-English.iso (versiunea x32 de 2,8 GB a sistemului de operare)

Tile-urile: schimbarea evidentă, nu neapărat cea mai importantă

■ E ușor să privești lucrurile superficial și să spui că Windows 8 e doar un Windows 7 cu altă interfață. Nu e vorba doar despre așa ceva: Windows 8 e un pas înainte pe care Microsoft îl face vizavi de modul în care funcționează sistemul de operare Windows.

Interfața Metro e elementul cel mai

▼ Tastatura virtuală din Windows 8: similară cu cea din Windows Phone. Ocupă toată lățimea ecranului și beneficiază de funcții de completare automată.

▶ Compatibilitate: așa arată ecranul principal cu lista cu aplicații clasice instalate pe Windows 8.

Tot ce trebuie să știți

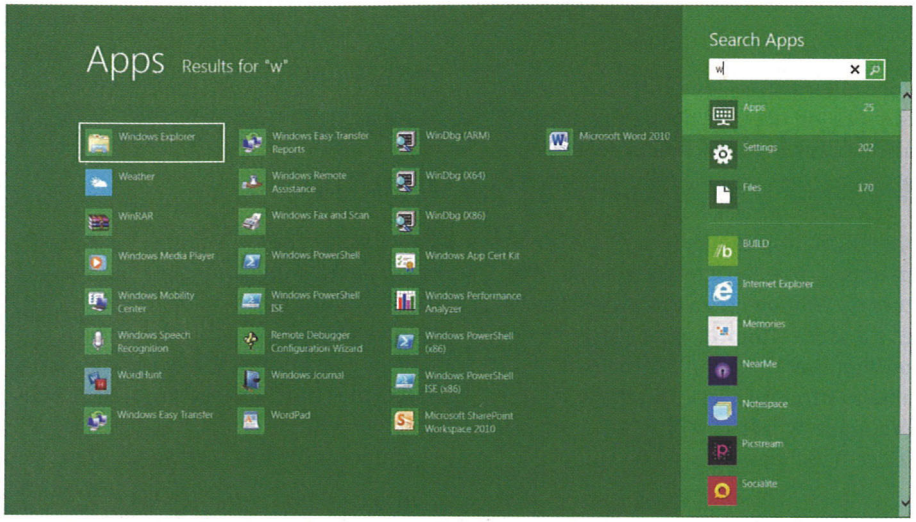
10 WinRT, noul set de API pentru Metro: Windows 8 aduce conceptul de Metro. Toate aplicațiile Metro folosesc WinRT pentru a accesa funcțiile sistemului de operare. Deja s-au dat detalii despre „contracte", o modalitate generală de schimbare de informații între aplicații fără să fie nevoie de cod suplimentar. De exemplu, dezvoltatorul unei aplicații are la dispoziție contracte generice prin care să schimbe informații cu alte programe fără să scrie cod dedicat.

11 Aplicațiile Metro nu se mai închid: apare ideea de „suspended" în Windows 8. La fel ca pe Android, aplicațiile Metro nu mai sunt închise, minimizate sau maximizate. Intră în modul suspendat atunci când utilizatorul le scoate din ecranul principal. Ele ocupă tot ecranul disponibil, nu mai au butoane X sau _ și rulează atâta vreme cât utilizatorul este în ele sau dacă dispune de o opțiune de rulare în fundal (de exemplu, o aplicație de tip internet radio va putea rula în fundal în paralel cu altele). Trecerea dintr-o aplicație în alta se face cu ALT+TAB sau via ecranul Home. Rămâne prezentă o opțiune de folosire a mai multe aplicații simultan, pe același ecran: una e activă pe două treimi din ecran, pe cealaltă treime fiind o listă cu ferestrele aplicațiilor ce rulează în memorie. Deocamdată prin intermediul Task Manager pot fi închise manual aplicațiile Metro și cele clasice.

12 Hyper-V pe Windows 8: opțiunea de virtualizare de pe Windows Server ajunge pe clientul de Windows. Cu ea se pot rula în paralel mai multe sesiuni de sisteme de operare. De reținut că nu rulează decât în modul Windows clasic.

◀ **Contracte:** prin ele, aplicațiile pot să conlucreze fără ca programatorul să scrie cod suplimentar.

▼ **Căutare:** începeți să scrieți pe tastatură în ecranul principal Metro și se activează automat opțiunea de căutare! Așa găsiți instant aplicațiile.



palpabil: noul ecran principal din Windows nu mai e cel clasic, ci o colecție de tile-uri, la fel ca pe Windows Phone 7. Pentru compatibilitatea cu versiunile mai vechi și pentru că sunt o serie întreagă de aplicații care trebuie să fie ajustate semnificativ ca să ruleze în paradigma Metro, există și posibilitatea de a folosi funcțiile sistemului de operare prin interfața clasică. Ea nu este o altă interfață care se deschide/închide în paralel cu Metro. Windows Clasic din Windows 8 de fapt o instanță pornită din interfața Metro (peste kernel), care aduce mediul de lucru familiar din versiunile vechi de Windows. Aplicațiile clasice vor putea să ruleze aici nestingherit, la fel cum o făceau pe Windows 7 sau mai vechi. Mesajul Microsoft e clar: orice aplicație care rulează pe Windows 7 va rula și pe Windows 8, cel puțin la fel, dacă nu chiar mai bine. Vedeți în diagrama din articol modul în care cele două moduri de folosire a Windows-ului vor coexista.

Dar, din păcate, așa cum arată acum, ideea nu e unitară. Puteți trece din Metro în Windows Classic foarte simplu folosind mouse-ul sau elementele touch – sunt disponibile exact aceleași opțiuni de navigare, indiferent de tipul de interacțiune (touch sau clasic ori combinație). Aplicațiile Metro rămân în interfața Metro, cele clasice în Windows Clasic. Dacă cu un mouse și tastatură puteți folosi foarte bine aplicațiile Metro, cu touch-ul e ceva mai dificil să navigați prin ferestrele clasice ale Windows-ului, cu toate că există optimizări și acolo.

Am zâmbit când Steven Sinofsky ne-a spus că „după ce veți folosi Windows 8 pe Samsung Slate PC, veți ajunge să aveți imboldul de a atinge orice ecran pe care rulează Windows-ul". După trei zile de folosire pe tableta Samsung 700T a lui Windows 8, exact acolo am ajuns: după ce te obișnuiești cu ideea de a avea un ecran touch și Windows 8, ajungi să folosești la maxim combinația de taste, mouse și touch: primele două pentru elemente de control exact și touch-ul pentru navigație rapidă printre interfețe. Și te trezești apăsând ecranul laptopului din dorința de a ajunge mai rapid în ecranul principal.

HTML 5: inima noului mod de afișare

■ Folosirea conceptului Metro în Windows 8 are și alte avantaje decât acelea legate de optimizarea touch. Unul dintre ele este legat de un grad mai mic de ocupare a resurselor, materializat prin viteză mai mare de lucru și un set de cerințe hardware mai redus. După Windows 7, Windows 8 va fi al doilea sistem de operare desktop făcut de Microsoft pentru care nu

Tot ce trebuie să știți

13 **Secure boot:** o opțiune de securitate avansată care o să crească gradul ce protecție din Windows. Vor putea fi lansate numai acele executabile semnate.

14 **Versiune pre-beta, minimalistă:** când vă apucați de testat Windows 8 Developer Preview, țineți cont de faptul că e doar o versiune incipientă, căreia îi lipsesc multe aplicații ce vor fi prezente în versiunea finală. De exemplu, clientul de e-mail sau calendar. E doar un concept care să arate cum va fi viitorul Windows și servește ca platformă de test pentru aplicațiile scrise acum.

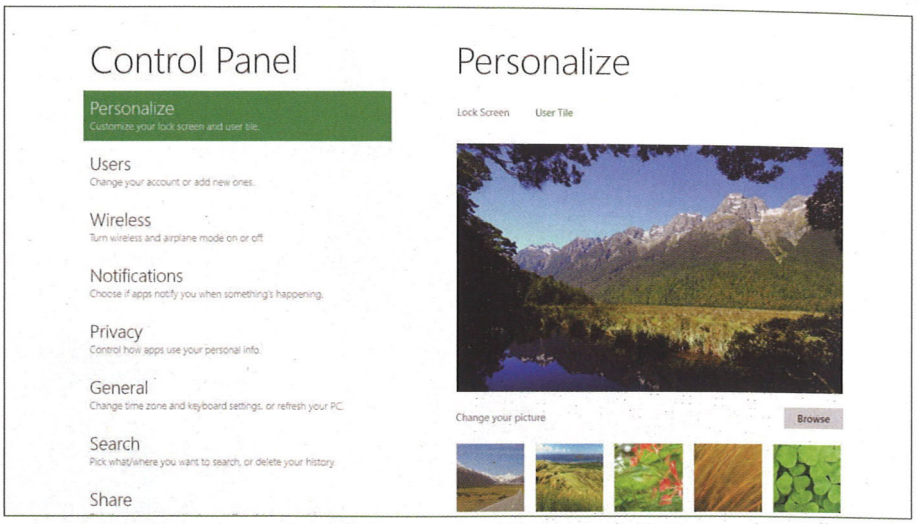
15 **Lockscreen:** apare un nou ecran de tip lockscreen, similar cu cel din Windows Phone 7. În el pot să fie aduse diverse elemente de notificare care să prezinte în timp real informații despre ce se întâmplă în Windows. Sunt o modalitate eficientă de a beneficia de aplicațiile din Windows chiar și atunci când e în standby.

16 **Connected standby:** chiar și în modul de salvare a energiei, Windows-ul va funcționa. Acele elemente care sunt prezente pe lockscreen au posibilitatea de a aduce și agrega informații. Automat Windows-ul iese din standby la un interval prestabilit, verifică update-urile și prezintă informațiile, după care intră din nou în standby.

sunt necesare resurse hardware mai mari decât cele existente: cine rulează acum Windows 7 va putea folosi fără probleme și Windows 8 pe sistem. Mai bine dacă va dispune de un ecran touch.

Pe toată interfața Metro, Windows 8 va folosi funcțiile GPU-ului pentru a randa accelerat informațiile. Se întâmplă asta datorită folosirii unui engine Internet Explorer și a standardului HTML 5 pentru afișarea interfeței Metro. Înțelegeți acum de ce Microsoft a aderat la HTML 5 odată cu Internet Explorer 9?

Prin acest lucru, este acum posibil ca aplicațiile scrise pentru Windows Metro să fie construite atât pe modul clasic: C# sau VB, cât și prin JavaScript și HTML 5 - deschide larg porțile noului Windows către o zonă mai mare de dezvoltatori. Cu noul set WinRT, aceleași API-uri Windows vor fi disponibile pentru dezvoltatori indiferent de platforma pe care o vor folosi pentru crearea de aplicații.



▲ **Control Panel:** unele din setările Windows-ului pot fi făcute din interfața Metro. Altele necesită trecerea în Windows Clasic, cu Control Panel-ul clasic - altă inconsecvență a conceptului.

▶ **Charms:** swipe în partea dreaptă a ecranului Windows 8 și vedeți fereastra aceasta. Aici sunt grupate acțiunile principale ce pot fi realizate - căutare, partajare via un contract, acces la ecranul home, redarea pe diverse dispozitive și acces rapid la setări.

Ce urmează: o posibilă divizare

■ Windows 8 Developer Preview 8102 e un produs hibrid: aduce un concept nou – Metro – cu toate implicațiile sale legate de ideea de folosire a Windows-ului peste clasicul desktop Windows. Astfel utilizatorul va găsi exact ceea ce își dorește: cei care au nevoie de touch și aplicații moderne vor folosi Metro, ceilalți vor rămâne la Windows-ul clasic. Sună bine în teorie.

În practică, din ceea ce am avut ocazia să testăm lucrurile sunt încă inconsecvente: de multe ori ești nevoit să treci dintr-o interfață în alta pentru a face anumite operații. De exemplu, dacă ești în Windows clasic și vrei să lansezi o aplicație, trebuie să intri în homescreen-ul Metro și să folosești de acolo căutarea. Invers, dacă ai de configurat niște elemente avansate din interfața Metro, trebuie să accesezi Windows-ul clasic.

Apreciem însă viteza de lucru și gradul redus de ocupare a resurselor: doar 271 MB sunt necesari Windows-ului să ruleze Metro, 15 minute pentru instalare și timpi de până la 8 secunde pentru pornire!

E clar că build-ul 8102 Developer Preview e doar un concept care va fi finisat în timp și care e adus de Microsoft pentru a fi fundația dezvoltării de aplicații – Microsoft are mare nevoie ca dezvoltatorii de programe sub Windows să îmbrățișeze conceptul și să genereze rapid aplicații Metro. Pentru asta le oferă încă de pe acum tot suportul necesar – exemple de cod sursă, platforma de dezvoltare Visual Studio 11 Developer Preview, un sistem de operare pe care să testeze plus libertatea de a alege platforma preferată: C#/VB sau JavaScript cu HTML 5.

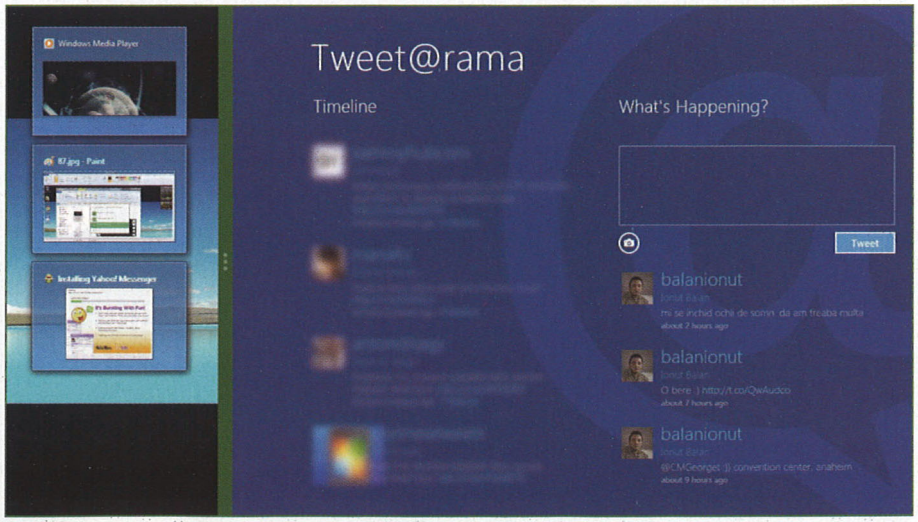
Coexistența Windows Clasic și Metro e necesară acum pentru a introduce conceptul Metro în rândul utilizatorilor și a se face treptat trecerea către dispozitivele touch. Probabil că la versiunea finală, Windows 8 pe tablete va rula exclusiv în Metro, iar acolo unde există tastatură și mouse, va putea fi accesată și interfața Windows clasică. Așa are sens conceptul.

În mod clar, Microsoft are curaj să propună o astfel de schimbare de anvergură și nu are de ales dacă vrea să concureze pe piața de tablete. Și va avea de luptat cu reticența utilizatorilor la schimbări masive. Noi vă vom ține la curent cu progresul și în lunile următoare o să discutăm mai pe larg despre schimbările aduse de Windows 8 că să înțelegeți ce se întâmplă cu Windows-ul.

Care este părerea pe care o aveți acum? Vă invităm să testați și versiunea Developer Preview și suntem curioși să vedem pe e-mail părerile voastre. Sau vă invităm la o discuție mai largă pe blog: http://www.chip.ro/blog/ionut-balan/.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

▼ **Fără minimizare sau maximizare:** un nou mod de parcurgere prin lista aplicațiilor active. Programul activ rămâne pe ecran, în timp ce celelalte aplicații sunt afișate cu ferestre în miniatură.



WLAN neprotejat

Nici o parolă setată

Atac: Nu este necesar nici un fel de atac, poate fi folosit de oricine

Timp necesar: Apăsarea unui buton

Securitate: Puteți fi considerat responsabil pentru infracțiunile comise pe internet de un utilizator extern

WLAN slab protejat

Parolă WPA2 scurtă

Atac: Atacuri pe bază de dicționar, metoda forței brute

Timp necesar: 20-120 de minute

Securitate: Nici un fel de protecție împotriva cracker-ilor experimentați

WLAN protejat greșit

Cheie WEP, filtru MAC, SSID ascuns

Atac: atacuri PTW, metoda FMS/KoreK

Timp necesar: 5-15 minute

Securitate: Furtul de date este posibil și pentru nespecialiști

WLAN bine protejat

Cheie lungă WPA2, acces pentru vizitatori

Atac: Atacuri pe bază de dicționar, metoda forței brute

Timp necesar: Secole

Securitate: Cracker-ii nu au nici un fel de șansă să pătrundă în rețea

Cât de deschisă vă este rețeaua WIRELESS?

Credeți că sunteți blindat? Din păcate, multe dintre trucurile aplicabile rețelelor wireless sunt de domeniul trecutului. Cu **OPTIMIZAREA CORECTĂ**, puteți să vă aduceți rețeaua la zi.

CĂTĂLINA ZOROJANU

O rețea wireless este indispensabilă; la urma urmei, nu este deloc practic să conectați la rețea un smartphone sau o tabletă folosind cabluri. Folosirea unei rețele wireless vă dă însă, de multe ori, un sentiment de ușoară insecuritate: ce date pot fi oare spionate în această rețea? Unii se consolează și se cred în siguranță crezând că o parolă și un filtru cu adrese MAC îi vor apăra în fața atacurilor. Sau? Cât de sigură este tehnologia în realitate? Ei bine, asta depinde de utilizator. Chei greșite, date de autentificare insuficient de sigure și o abordare laxă a utilizatorilor de rețele wireless domestice oferă hoților oportunități nesperate.

Cum pot fi sparte parolele WEP, cum poate fi evitat un filtru și cum puteți proteja în totalitate rețeaua wireless vă vom spune în continuare. În plus, scanând codul QR din articol sau accesând **http://bit.ly/q1PB26**, veți putea accesa articolul unde sunt prezente toate uneltele necesare.

▶ **Hotspot-uri free:** rețele WLAN ale cafenelelor și hotelurilor din Munchen – marcate în OpenStreetMap.

▶ **Rețele private:** aceeași hartă, cu toate rețelele.

Periculos: responsabil pentru rețeaua wireless deschisă

■ Cei mai mulți oameni folosesc neglijent rețeaua wireless. Trebuie să luați în considerare faptul că, mai devreme sau mai târziu, cineva va pătrunde în rețeaua dumneavoastră, chiar și neintenționat, din moment ce smartphone-urile și tabletele se conectează automat la orice rețea wireless găsită. Dacă acești utilizatori nu fac mai mult decât să navigheze pe câteva site-uri, atunci nu este vorba decât despre utilizare de trafic (vedeți caseta „Ce sunt așa-numiții Wardriver"), dar devine periculos dacă respectivul utilizator descarcă muzică sau filme pe conexiunea dumneavoastră.

Aceasta se aplică și rețelelor criptate care folosesc numai parola standard a router-ului – datele de acces sunt cunoscute și nu oferă nici un fel de securitate.

În cazul în care nu v-ați luat nici un fel de măsuri de securitate pe router, apelați interfața web prin intermediul browser-ului și schimbați datele de acces. În mod obișnuit, adresa este de tipul **http://192.168.x.y/**. Informațiile se găsesc tipărite pe eticheta router-ului sau în manualul acestuia. Dacă nu puteți accesa interfața prin intermediul acestei adrese, atunci puteți afla rapid IP-ul router-ului dumneavoastră din consolă. Scrieți „cmd" în căsuța de căutare din Windows 7 și dați Enter. Alternativ, puteți deschide fereastra Run, apăsând [Windows]+[r] și scriind aici „cmd". Deschideți apoi setările dumneavoastră de rețea prin intermediul comenzii „ipconfig" și căutând „Default Gateway". Adresa IP din dreptul acestui parametru aparține router-ului dumneavoastră și o puteți introduce în browser. Locația în interfața de administrare a setărilor de securitate este diferită de la producător la producător. De cele mai multe ori, le puteți găsi sub un meniu de genul „Wireless | Security". În cazul în care vreți să lăsați rețeaua wireless să fie publică, trebuie să aveți grijă la directoarele partajate în rețea din moment ce, fără protecție, oricine poate să intre în rețeaua dumneavoastră și să le manipuleze.

"Rețea deschisă: luați în considerare faptul că, mai devreme sau mai târziu, cineva va pătrunde în rețeaua dumneavoastră."

Directoarele partajate din Windows XP Home Edition sunt cele mai periculoase: implicit, nu permit setarea unei parole – numai în versiunea Professional, Microsoft oferă această opțiune. În consecință, toate operațiunile prin rețea se desfășoară printr-un cont Guest, nesecurizat. Puteți securiza Windows XP cu ajutorul unui truc: porniți consola și scrieți „net user guest noua_parolă", apoi confirmați cu Enter. După o restartare a sistemului, accesul la directorul partajat este posibil doar folosind noile date de autentificare.

Dacă folosiți directoare partajate, atunci este bine să utilizați Windows 7. Aici, Microsoft a împachetat toate funcțiile importante într-o interfață clară. De obicei, este de ajuns să configurați rețeaua ca „Home network" și să o protejați cu o parolă din „Control Panel/Network and Internet".

Dar o rețea wireles cu acces public

Cât de sigure sunt cheile WLAN?

WEP „Wired Equivalent Privacy" folosește cheia rețelei și un vector de inițializare, transformate prin algoritmul RC4, pentru a cripta datele din transferurile între dispozitivele wireless. Din moment ce acest vector de inițializare nu este criptat, o terță persoană poate monitoriza traficul, memora un număr suficient de vectori și reconstitui cheia WEP.

WPA „Wi-Fi Protected Access" este bazat pe aceeași arhitectură ca WEP, dar folosește chei de criptare generate dinamic pentru protecție mai mare. Atacatorii pot sparge aceste chei generate de TKIP cu ajutorul metodei Beck-Tews și al variantei Ohigashi-Morii: decodează pachete individuale, le manipulează și le infiltrează în rețea.

WPA2 „Wi-Fi Protected Access 2" folosește AES (*Advanced Encryption Standard*) pentru criptare. Există de asemenea CCMP (*Counter Mode/CBC-MAC protocol*) în afara TKIP, care este bazat pe AES. O rețea protejată cu această metodă nu a fost încă penetrată. Singurele opțiuni pentru cracker-i de a intra în rețea rămân atacurile bazate pe dicționare sau pe forța brută, care încearcă să ghicească parola prin combinații– iar o parolă bună vă apără pe deplin de aceste atacuri.

conține și alte pericole, din moment ce atacatorii pot „vedea" toate conexiunile neprotejate prin interceptarea traficului necriptat cu ajutorul sniffer-elor de rețea. Puteți citi în casetele alăturate mai multe despre acestea.

Inutil: Filtrare și paravane

■ Mai demult, erau foarte la modă două sfaturi de securitate: filtrarea adreselor MAC (numărul unic al plăcii de rețea) și ascunderea SSID-ului rețelei wireless. Puteți să uitați liniștit de aceste măsuri din moment ce nu mai oferă nici un fel de protecție. Pentru decriptarea unui nume de rețea, un atacator are nevoie doar de un adaptor de rețea wireless WLAN pe care îl comută în modul de monitorizare folosind un driver modificat și de un sniffer, cum ar fi Kismet.

Cracker-ul monitorizează mediul wireless până când un utilizator (client) se conectează la rețea. Piratul radio manipulează pachetele de date și astfel clientul este dat afară din rețeaua wireless – când se conectează din nou, atacatorul va vedea SSID-ul rețelei. Sună complicat și pare un proces de durată, dar de fapt este nevoie de doar câteva minute. La fel de simplu, cracker-ul trece de filtrarea MAC: își notează adresa hardware a clientului și o atribuie plăcii sale. Astfel, proprietarul rețelei nici măcar nu știe că altcineva navighează prin rețeaua sa.

În cazul în care mai folosiți dispozitive care oferă numai criptare WEP, trebuie să luați rapid măsuri – parolele pot fi sparte chiar și de persoane nespecializate în doar câteva minute. Găsiți sfaturi utile în caseta „Cum să securizați cheile WLAN".

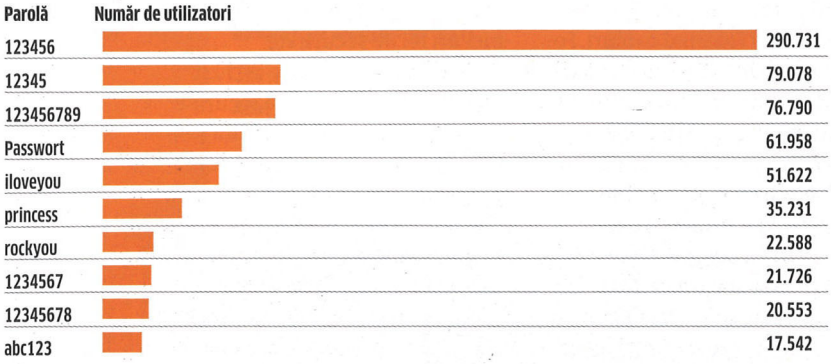
Pachetul complet al Aircrack-ng este foarte popular; în afară de un sniffer, conține de asemenea și posibilitatea de a descifra cheile WEP de îndată ce a fost capturat un număr suficient de pachete de date. Procedeele cunoscute sunt atacul PTW și metoda FMS/Korek care, monitorizând fluxul de date, pot reconstitui cheia WEP pe baza pachetelor transferate. În acest caz, aveți doar două opțiuni: înainte de toate, ar trebui să căutați cel mai nou firmware pentru dispozitivul dumneavoastră, care ar putea actualiza funcțiile de criptare din el.

Dacă producătorul nu oferă nici un update, înlocuiți aparatul – nici un hardware nu este atât de scump încât să se compare cu securitatea rețelei dumneavoastră.

ATENȚIE: Sfatul mult vehiculat prin care vi se recomandă limitarea razei de acțiune a WLAN-ului oferă o securitate minimă. Vecinii pot accesa rețeaua și atacatorii folosesc de obicei antene puternice – și astfel micșorarea razei de acțiune nu vă ajută la nimic.

CELE MAI PROASTE PAROLE

Hackerii care au atacat serviciul de gaming rockyou au oferit pe internet 32 de milioane de parole. Concluzia: majoritatea utilizatorilor folosește parole foarte simple.



Navigați în siguranță în hotspot-urile publice

Hotspot-urile sunt un rai pentru hoții de date, din moment ce nicăieri altundeva nu găsesc atâta informație într-un singur loc – și oricine poate folosi unelte de cracking.

Dacă vreți să navigați pe internet în timp ce vă deplasați fără un card UMTS, puteți găsi hotspot-uri în cafenele, hoteluri sau locuri publice, pe care le puteți folosi prin intermediul plăcii wireless – de multe ori chiar gra-tuit. Net-ul este la fel de periculos pe cât este de practic, din moment ce utilizatorii aceleiași rețele wireless pot captura pachetele dumneavoastră de date și să preia informațiile despre serviciile online frecventate de dumneavoastră.

CAPCANA CU COOKIE Unele metode de atac sunt atât de simple încât oricine le poate folosi. Add-on-ul de Firefox, Firesheep, citește și listează automat conturile altor utilizatori pentru anumite servicii online, printre care se află Amazon, Google, Facebook și Twitter. Când atacatorul dă clic pe o intrare din listă, primește acces complet la toate conturile și poate schimba datele utilizatorilor în orice mod. Firesheep nu încearcă să spargă parola, ci mai curând copiază cookie-urile active, necriptate. Pentru a vă proteja de un asemenea scenariu, trebuie să folosiți add-on-ul de Firefox, HTTPS Everywhere (articolul de pe site). Add-on-ul forțează serviciile online să folosească o conexiune HTTPS criptată, însă doar dacă serviciul suportă această opțiune. Nu există un astfel de add-on pentru alte browser-e cum ar fi Internet Explorer sau Safari – aici trebuie să fiți singur atent la conexiune.

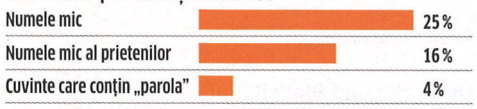
ZONA CU PROBLEME, SMARTPHONE-URILE Producătorii de telefoane mobile ne copleșesc cu noi și noi facilități. Dar acordă o atenție mult prea mică securității – update-uri lipsă sau măsuri de securitate aproape inexistente sunt visul atacatorilor. Cu ceva vreme în urmă, o gaură de securitate din Android a creat o adevărată revoltă deoarece permitea atacatorilor să acceseze informațiile din Google Calendar și contactele unui utilizator de Picasa. Google a închis gaura de securitate cu Android 2.3.4, dar există încă multe aparate care funcționează cu versiuni mai vechi.
Este indicat ca cel puțin să opriți sincronizarea automată a aplicațiilor Google, prin care se pot transfera necriptat date de e-mail, contacte și date din calendar de la terminal la serverele Google. În rețelele wireless publice numele de utilizator și parola pot fi ușor recuperate de un atacator.
Dar în principiu toate telefoanele cu funcționalitate wireless au probleme de securitate. Există doar două moduri de protejare a smartphone-ului: ori evitați să folosiți rețelei wireless ori conectați-vă la internet printr-un VPN.

◀ **Puncte slabe în WLAN:** telefoanele mai vechi care nu rulează Android 2.3.4 sunt deschise atacurilor.

▲ **Furtul de parole în cafenele:** chiar și nespecialiștii pot fura datele de acces în WLAN.

CHEI UȘOR DE GHICIT

Aceste nume apar în multe parole – o sărbătoare pentru atacurile bazate pe dicționare.



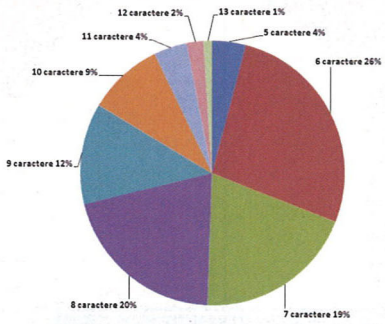
CÂT DE SIGUR ESTE ACCESUL DUMNEAVOASTRĂ

Numai parolele criptice nu pot fi sparte. Combinația acestor patru lucruri este esențială:

1. **Litere mari**
2. **Litere mici**
3. **Numere**
4. **Caractere speciale**

PAROLE PREA SCURTE

Dintre cele de 32 de milioane de utilizatori, peste jumătate au folosit parole prea scurte.



WPA2: Securitatea depinde de utilizator

■ Cea mai bună securizare este oferită de tehnologia WPA2 folosită de producătorii de echipamente încă din 2004 – așa încât cele mai multe dispozitive actuale suportă acest tip de criptare. Ca orice altă tehnologie, WPA2 are și ea punctele sale slabe: atacatorii pot sparge parolele cu ajutorul atacurilor bazate pe dicționare și al celor bazate pe forța brută. Oricum, aceste tipuri de atacuri reușesc doar în cazul datelor de autentificare insuficient de puternice (vedeți diagrama de mai sus). Atacurile cu dicționare pot nimeri numai cuvinte existente în setul de date disponibil – în mod normal, toate combinațiile de cuvinte și cifre. Parole ca „1234” sau „ioan popa” pot fi sparte atât de rapid că PC-ul atacatorului nici nu apucă să se încălzească.

Metoda forței brute nu folosește nici un fel de baze de date definite, dar verifică toate combinațiile posibile de caractere. Un atacator poate afla astfel orice parolă, întrebarea este de cât de mult timp are nevoie pentru aceasta. NASA sugerează parole de cel puțin 8 caractere în recomandările sale de securitate, iar cele cu 16 caractere sunt optime. Cel mai important lucru este să folosiți litere mari și mici, cifre și simboluri speciale în parola dumneavoastră. Atacatorul va avea nevoie de zeci de ani de stat în fața ușii dumneavoastră pentru a sparge o astfel de parolă.

Pentru a face mai simplu pentru dumneavoastră să generați o cheie criptică, puteți găsi în articolul nostru de pe site programul Password Generator. În cazul în care nu sunteți sigur ce tehnologie să folosiți, uitați-vă în interfața web a router-ului dumneavoastră.

Odată setată, nu veți putea fi atins din afară, dar nu sunteți pe deplin securizat din moment ce toți membrii rețelei pot accesa router-ul și face schimbări. De aceea, unele dispozitive oferă funcții suplimentare de securitate pe care ar trebui de asemenea să le folosiți.

Mai întâi, împiedicați manipularea router-ului prin intermediul rețelei wireless.

„Atacurile reușesc doar în cazul datelor de autentificare insuficient de puternice.”

Din păcate, această funcție nu este oferită în toate dispozitivele. Și mai importantă este parola aparatului – la urma urmei, nimeni în afară de dumneavoastră nu ar trebui să poată să se joace cu aceste date. Această facilitate de securitate este suportată de aproape toate router-ele moderne. Protecția poate fi îndepărtată ulterior prin restabilirea setărilor implicite ale router-ului.

Ca orice alt program, nici chiar firmware-ul nu este perfect: unele puncte slabe sau chiar găuri de securitate nu pot fi eliminate în întregime – și astfel de informații se împrăștie ca focul pe internet. Anul trecut, site-ul sourcesec.com a prezentat o lacună de securitate în protocolul HNAP (*Home Network Administration Protocol*) al unui cunoscut producător de echipamente wireless, prin intermediul căreia se putea pune stăpânire pe aparat. Foarte practic pentru crackeri a fost că Source-Sec a oferit chiar și o unealtă de atac. Compania producătoare a eliminat ulterior gaura de securitate cu un update. De aceea, verificați regulat prin intermediul router-ului dacă este oferit un nou firmware – unele aparate pot fi automatizate să verifice singure acest lucru și să fie astfel mereu la zi. Poate apărea și un efect pozitiv al acestei situații: unele update-uri aduc chiar și funcții noi.

Ați protejat router-ul în cel mai bun mod cu putință. Singura cale de a fi și mai protejat este să setați un cont de tip guest (secțiunea următoare). Însă nu numai parolele și tehnologiile de criptare pot fi folosite

Cum pleacă practicanții de wardriving în căutarea rețelelor wireless?

Ororile de securitate ale rețelelor wireless sau doar hărți inofensive? Toți așa-numiții wardriver-i caută rețele wireless, însă cu motivații diferite.

Wardriver-ii sunt cei care, echipați cu un notebook și o antenă wireless puternică, străbat în lung și în lat vecinătățile pentru a găsi rețele deschise. Pentru aceasta, placa lor wireless este comutată în modul de monitorizare și folosesc un sniffer care înregistrează toate pachetele de date din raza de acțiune.

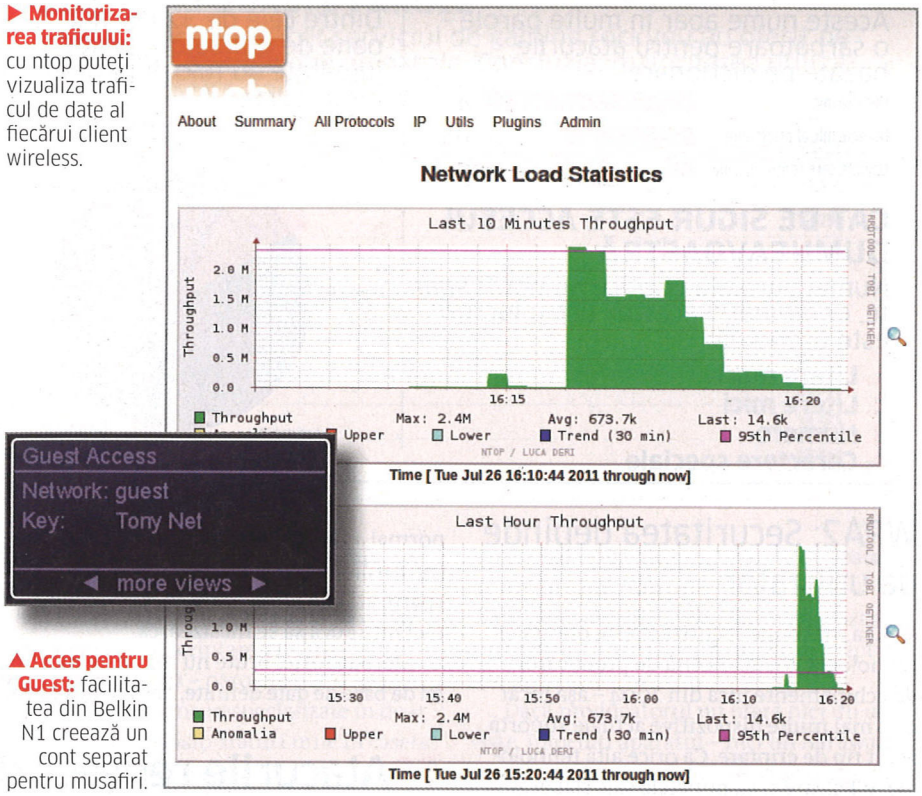
MOTIVAȚIA Pe scurt, există trei grupuri de wardriver-i. Primul și cel mai mare este al celor interesați în cartografierea și înregistrarea rețelelor – și în acest sens există inclusiv competiții „sportive”. Rețelele wireless sunt poziționate cu ajutorul GPS-ului și informațiile interschimbate cu alți pasionați sau cartografiate pe hărți online cum ar fi OpenStreetMap. Cel de-al doilea grup de căutători sunt cei care vor să folosească internetul oferit de rețelele deschise pentru download-uri ilegale. Cel de-al treilea încearcă să spioneze sau să răspândească malware în rețea.

POZIȚIA LEGALĂ Captura rețelelor wireless și cartografierea lor nu sunt ilegale. Oricine poate folosi o rețea deschisă – fie publică, fie privată. Oricum, spargerea rețelelor protejate este considerată o activitate criminală și veți fi aspru pedepsit!

Echipament de spionaj: echipament folosit de wardriver-i la vânătoarea de rețele.

pentru securitate. O analiză ocazională a traficului de rețea vă ajută în același mod pentru a descoperi oaspeții neinvitați. Cu o privire în router puteți vedea ce dispozitive sunt conectate la rețeaua dumneavoastră.

Totuși, este dificil să detectați în rețea cine descarcă, ce date și în ce cantitate. Dacă vreți să fiți sigur că cei mici nu aterizează pe site-uri nepotrivite, o soluție de control cum ar fi Windows Live Family Safety este ideală pentru dumneavoastră. Cu această unealtă, puteți defini exact ce site-uri, programe și jocuri pot folosi copiii dumneavoastră. Natural, soluția nu este potrivită pentru o casă în care se află câteva familii sau într-un bloc de apartamente. Aici apar situațiile în care trebuie să fiți cu ochii pe trafic – sunteți responsabil pentru ceea ce se întâmplă în rețeaua dumneavoastră de acasă. Nu vă rămâne deci decât să înghițiți o pastilă amară, dar eficientă, și să instalați un server ca Ubuntu care să funcționeze ca firewall sau gateway și să controleze întregul trafic de rețea. Adițional, veți avea nevoie de o unealtă ca ntop, care analizează traficul după protocolul și adresele IP folosite și prezintă aceste informații în mod grafic. Linkurile către aceste unelte le găsiți pe **http://www.chip.ro/revista/113-revista/17577-wlan**.



▶ **Monitorizarea traficului:** cu ntop puteți vizualiza traficul de date al fiecărui client wireless.

▲ **Acces pentru Guest:** facilitatea din Belkin N1 creează un cont separat pentru musafiri.

Acces pentru musafiri: Protejarea rețelei de acasă

■ De îndată ce criptați traficul rețelei cu o cheie WPA2, nu se mai pot întâmpla multe lucruri rele. Situația este stabilă atâta vreme cât nu împărtășiți parola rețelei cu altcineva. Aceasta pentru că prieteni sau cunoștințe vor dori să se conecteze pentru scurt timp la rețeaua dumneavoastră cu smartphone-urile, notebook-urile sau tabletele lor. Și în cazul lor există un risc de securitate.

Nu puteți ști cât malware au la purtător aceste dispozitive. Dar nu este nevoie să le interziceți complet accesul. Unele router-e noi oferă posibilitatea configurării unui cont de tip guest pentru asemenea situații.

AVANTAJUL: router-ul creează o rețea wireless separată, având propria sa cheie WPA2 – rețeaua de acasă rămâne astfel neatinsă. Configurarea este rapidă și intuitivă.

În cazul în care nu aveți un router preconfigurat pentru acest lucru, cu puțină perseverență puteți crea un router cu un cont de guest. Spre deosebire de pachetele complete, soluțiile home made pot fi folosite în mediile profesionale cum ar fi cafenelele sau hotelurile – și pot aduce economii serioase din moment ce echipamentele dedicate acestor medii sunt deosebit de scumpe. Pentru aceasta, aveți nevoie de un router pe care puteți instala firmware-ul Chillifire (articolul de pe site). Acesta este destinat gestiunii hotspot-urilor contra cost, unde utilizatorul plătește pentru accesul la internet prin intermediul cardului bancar sau al unui cont de PayPal.

Linkul cu instrucțiunile detaliate în limba engleză poate fi găsit în articolul de pe site (**http://www.chip.ro/revista/113-revista/17577-wlan**).

Rețeaua dumneavoastră wireless este acum securizată în cel mai mare grad posibil și poate fi încă flexibil configurată.

Mai multă securitate este cu greu posibilă în rețeaua wireless – și nici nu este necesară din moment ce, urmând aceste sfaturi, nici un cracker nu va putea intra în rețeaua de acasă.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

Bluesnarfing: Spionarea mobilelor cu Bluetooth

Cracker-ii pot folosi orice rețea wireless pentru spionaj – și, prin Bluetooth, utilizatorul este de obicei de acord cu atacul fără ca măcar să știe.

Nu numai o rețea wireless este susceptibilă la atacuri, ci și conexiunile Bluetooth pot fi manipulate. Cea mai simplă metodă este să conectați aparatele sub pretextul schimbului de fișiere. Un program cum este BT Info rulează în fundal și, prin intermediul lui, se poate accesa dispozitivul victimă. Astfel, atacatorul poate crea o nouă conexiune oricând, poate citi SMS-uri și contacte, poate apela și chiar închide aparatul.

Din moment ce utilizatorul conexiunii trebuie să fie activ de acord, pericolul este limitat. Dar o procedură mult mai eficientă pentru cracker este să caute porturi deschise care pot fi folosite pentru a se infiltra. O cerere de pairing apare rar aici. Cât de periculos poate fi atacul depinde de fiecare dispozitiv.

▼ **QR Code:** Scanați codul alăturat cu ajutorul unui smartphone, prin intermediul unei aplicații de recunoaștere de QR Code. Veți fi redirectat către articolul de pe site unde veți găsi toate linkurile către aplicațiile descrise în acest articol.

The Cloud is **Working for less.**

EFICIENTIZAREA costurilor de **BUSINESS**.
Cu ajutorul Cloud Computing costurile scad. Investiția și întreținerea infrastructurii sunt minimizate. Cheltuielile suplimentare, precum cele pentru electricitate, personal și logistică sunt, de asemenea, reduse substanțial. Eficientizarea costurilor ICT este doar o modalitate prin care Cloud Computing poate ajuta un business.

Află mai multe despre GTS Virtual Hosting pe GTSworkingworld.com/cloud

GTS *for the* **WORKING WORLD**

Revoluție pe internet

Arhitectura web-ului datează încă de la începutul anilor '90 – în ziua de azi, încetinește cele mai rapide browser-e și este vulnerabilă. În sfârșit, noile tehnologii fac web-ul **MAI RAPID ȘI MAI SIGUR**.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Câteva computere, laboratoare de cercetare la o universitate și oameni deștepți ca Daniel Bernstein sau Jeff Hodges – în ziua de azi, nu mai este nevoie de altceva pentru a porni o revoluție. Desigur, ceea ce fac acești oameni are o importanță deosebită pentru oricine vrea să folosească internetul în mod sigur și rapid. Ei se aventurează pe învechitele poteci de date ale web-ului: protocoalele HTTP și TCP. Alternativele lor ar trebui să elimine cele mai multe dintre probleme și să pregătească internetul pentru un viitor cu site-uri interactive și volume de date în continuă creștere.

Vechi protocoale încetinesc transferurile pe rețelele de 100 Mbit și, în același timp, browser-ele tot mai rapide. În plus, ușurează munca atacatorilor de a găsi informații profitabile cum sunt parolele sau datele despre carduri de credit ori de a controla de la distanță browser-ul, prin intermediul unor atacuri cibernetice din ce în ce mai sofisticate. Bernstein, Hodges & co doresc doar să obțină securitate sporită și transfer mai rapid al datelor. Numele criptice ale noilor protocoale: DNSCurve, CurveCP, HSTS și SPDY.

Desigur, producătorii de browser-e și în principal operatorii serverelor trebuie să suporte aceste noi tehnologii; cei mai mari furnizori – Google, în primul rând– au înțeles deja necesitatea acestui lucru. Trebuie să ne uităm mai întâi la problemele din protocoalele de date din ziua de azi pentru a înțelege de ce toți utilizatorii vor avea beneficii de pe urma acestei revoluții. Transferul de date de pe web, cu alte cuvinte, comunicația dintre utilizator (browser-ul său) și site se desfășoară în pași ficși bine definiți, care au slăbiciunile lor. O așa-numită „strângere de mână" TCP – TCP handshake – configurează conexiunea la un site – în acest caz, CurveCP ar trebui să protejeze împotriva atacatorilor (vedeți infograficul de mai jos). Conținutul web este transferat de cele mai multe ori necriptat – HSTS ar trebui să schimbe aceasta. În plus, transferul prin intermediul protocolului HTTP este limitat din punct de vedere tehnic, destul de lent, pe scurt... învechit. Aici, Google vrea să ofere o viteză crescută prin SPDY. Chiar înainte de a exista conexiunea cu site-ul, un server de nume (server DNS) trebuie să determine adresa IP a URL-ului introdus. DNSCurve ar trebui să împiedice atacatorii să manipuleze procesul de rezolvare a numelui.

▶ **Pregătit pentru viitor:** browser-ul Chrome de la Google este singurul care deja suportă toate tehnologiile noi; ceilalți producători îl urmează pas cu pas.

	Firefox 5	IE9	Chrome	Opera	Safari	Websites (ex.)
DNSCurve*	●	●	●	●	●	–
CurveCP	–	–	●	–	–	–
HSTS	●	–	●	–	–	paypal.com
SPDY	–	–	●	–	–	Servicii Google
HTML5	●	●	●	●	●	youtube.com/html5

*DNSCURVE ESTE IMPLEMENTAT LA NIVEL DE MAIN SERVER

Revoluționarul: va face web-ul sigur și rapid.

Daniel J. Bernstein, profesor cercetător, Universitatea din Illinois

DNSCurve: sfârșitul phishing-ului

■ Un URL este alcătuit din trei părți: protocolul folosit, cum ar fi http://, numele de domeniu, cum ar fi www.chip, și domeniul top-level, cum ar fi .ro. Dacă introduceți URL-ul în bara de adrese a browser-ului, vă așteptați ca browser-ul să afișeze exact acel site. În acest scop, are nevoie de adresa IP a site-ului, pe care o cere de la un server DNS. În mod normal, serverul DNS transmite adresa IP necriptat și exact acest lucru este periculos deoarece, dacă un atacator schimbă respectiva adresă IP, veți ajunge pe un site de phishing care pare real, dar al cărui scop este în principal să extragă date de autentificare. Aceste atacuri, denumite „DNS spoofing", sunt foarte periculoase și eficiente până într-atât încât unele guverne au luat în considerare și implementarea unor elemente de control al internetului.

O primă încercare de securizare a interogărilor DNS a fost tehnologia „Domain Name System Security Extensions" (DNSSEC), introdusă în 2005. DNSSEC cripta informațiile de domeniu de pe servere DNS astfel încât atacatorii nu le mai puteau accesa cu ușurință și manipula datele. Totuși,

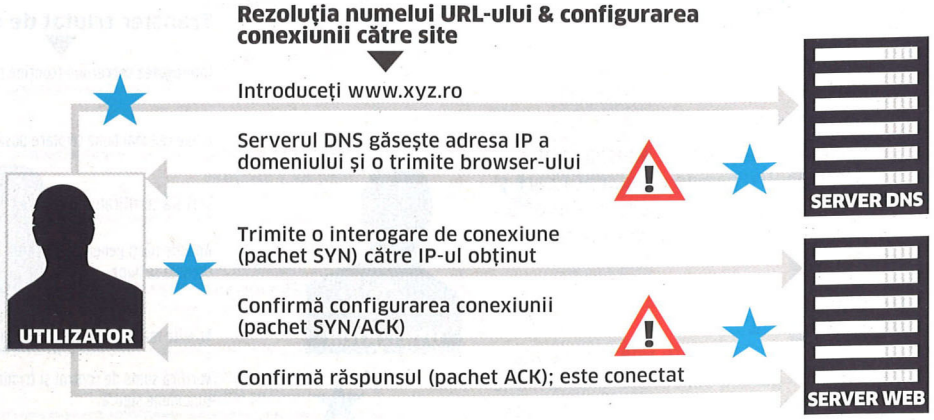
DNSCURVE & CURVECP: CREAREA URL-URILOR

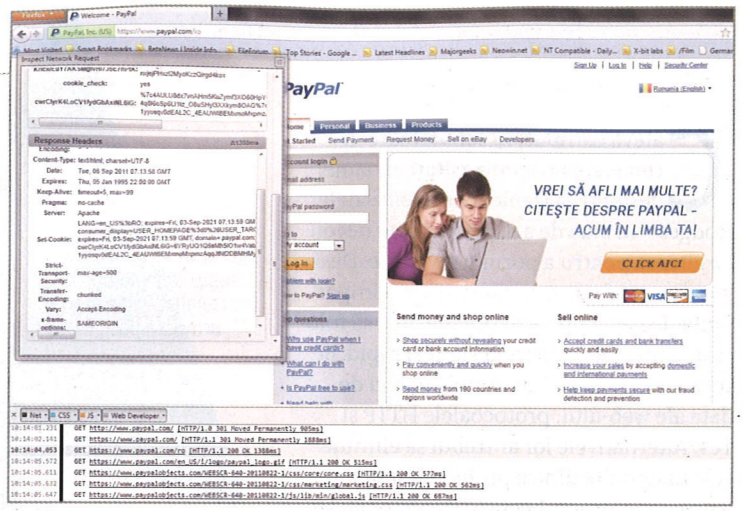
PROTECȚIE ÎMPOTRIVA HACKER-ILOR

PC-ul utilizatorului și serverul site-ului trebuie să se conecteze înainte ca datele să fie transferate. Până acum, hackerii puteau manipula acest proces necriptat.

PROBLEMĂ
Rezoluția numelui și stabilirea conexiunii sunt necriptate. Atacatorul poate manipula adresele IP și devia utilizatorii spre un site periculos.

REVOLUȚIE
Ambii pași sunt criptați atât pe sistemul utilizatorului, cât și pe server, cu ajutorul DNSCurve și CurveCP.





▶ **Sigur:** conexiunea la un site este criptată întotdeauna cu HTTP Strict Transport Security (HSTS).

calea pachetelor DNS între server și PC-ul utilizatorului rămânea necriptată. În lumea experților, DNSSEC este considerat un eșec răsunător.

Alternativa dezvoltată de matematicianul Daniel J. Bernstein (Universitatea Illinois) poartă numele DNSCurve. Procedura dezvoltată de acesta securizează transmiterea numelor de domenii și de adrese IP prin criptarea interogării și a răspunsului la cele două capete ale conexiunii atât în clientul DNS din sistemul de operare, cât și în serverul DNS. Dacă introduceți URL-ul www.site.ro, clientul DNS îl va trimite la server ca www.123456789.site.ro. Numărul din fața domeniului este cheia publică din acest algoritm de criptare asimetrică. Numai serverul DNS poate descifra această interogare pentru că doar serverul DNS are cheia privată asociată lui. Pe calea de întoarcere, serverul returnează adresa IP a URL-ului cu aceeași metodă de criptare, după care este autentificată și originea pachetelor de date. Prin urmare, un atacator care interceptează datele nu poate descifra nimic din ele.

Numeroase servere DNS suportă deja tehnologia deoarece un avantaj major al DNSCurve (pe lângă siguranță) este că e o soluție simplă și nu are nevoie de o revoluție suplimentară în domeniul serverelor. Trebuie instalat doar un mic program adițional. Rămâne întrebarea când va suporta Windows-ul, de exemplu, această tehnologie în propriul client DNS. Nimeni nu a vrut să ne ofere un răspuns concret la această întrebare.

CurveCP: criptat folosind Curve

■ Daniel Bernstein a vrut să revoluționeze și protocolul de transport (TCP) folosind același principiu – criptarea transferurilor de date la cele două capete ale conexiunii. Prin intermediul acestui protocol, browser-ul și serverul site-ului comunică între ele și transferă datele în pachete unice. Protocolul TCP are aproape 40 de ani, este implicit necriptat și poate fi manipulat folosind cod periculos.

”Protocolul TCP are aproape 40 de ani, este implicit necriptat și poate fi manipulat.”

Prin urmare, CurveCP se bazează tot pe o formulă de criptare asimetrică între browser-e și serverele web, care poate fi decodată doar de către destinatar, prin intermediul cheii sale private. Este folosită și criptarea PGP, întâlnită adesea în traficul de e-mail. Totuși, CurveCP folosește o metodă diferită de criptare: sistemul de criptare asimetric cu curbe eliptice – Curve25519. În spatele numelui complicat se ascunde un calcul logaritmic elaborat al punctelor de pe o curbă eliptică. Pe cât de complicat sună, pe atât de bine se descurcă în practică, algoritmul folosind cu succes chei mult mai scurte decât alte criptări asimetrice. De exemplu, o cheie de 160 de biți din Curve25519 este la fel de sigură ca o cheie RSA de 1024 de biți. Acest lucru reduce cantitatea de date folosită și încetinește mai puțin transferul de date.

Acest plus din punctul de vedere al securității browser-ului are totuși un cost: metoda este mai lentă în comparație cu un transfer necriptat. Conform celor spuse de

HSTS: SECURIZEAZĂ FIECARE SITE

100 % SIGUR

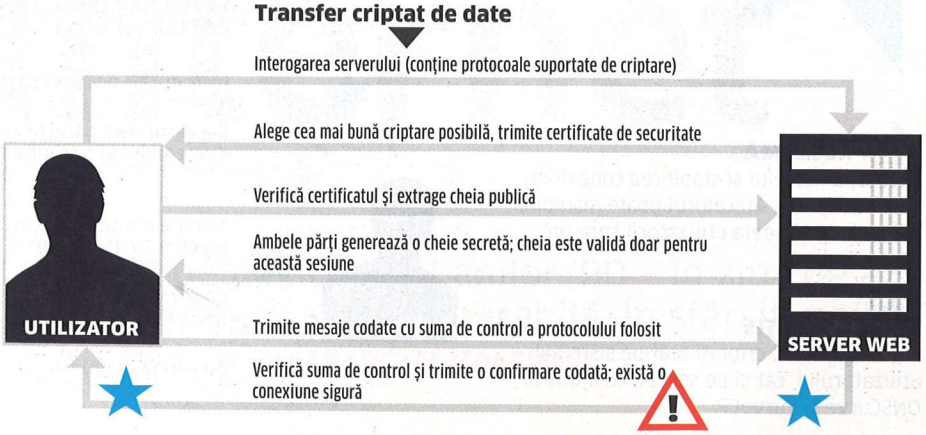
Paginile de autentificare sunt criptate în principal cu SSL. HSTS forțează această protecție și pe toate celelalte pagini din domeniu și în acest fel împiedică furtul de parole.

PROBLEMĂ

O conexiune securizată este adesea configurată doar pentru pagina de autentificare și nici aici întotdeauna. Utilizatorul trebuie să verifice tot timpul dacă pagina web este sigură.

REVOLUȚIE

HSTS preia responsabilitatea de la utilizator și forțează din partea serverului o conexiune criptată pentru toate sub-paginile site-ului.



Bernstein, durează de 1,15 ori mai mult decât folosind protocolul TCP simplu. Chiar și așa, CPU-ul nu ar trebui să fie suprasolicitat în ciuda algoritmului de criptare elaborat. Conform prognozei lui Bernstein, CPU-urile din ziua de azi pot procesa 10 milioane de chei (adică 10 milioane de accesări de site-uri) în mai puțin de 10 minute fără nici o problemă. Însă nici chiar cel mai rapid server web nu va putea deschide aproximativ 16.600 de pagini pe secundă, cam câte ar fi necesare pentru a obține această cantitate.

Primul producător de browser-e care a implementat această tehnologie este Google în cea mai nouă versiune de dezvoltare a lui Chrome, încurajând astfel discuția despre succesorii învechitului protocol TCP. Din moment ce CurveCP dorește să înlocuiască unul dintre pilonii fundamentali ai web-ului, pe lângă Google, și ceilalți producători de browser-e ar trebui să urmeze această cale. Totuși, întrebați despre acest lucru, nici unul dintre ei nu a vrut să confirme vreun plan concret. Doar dezvoltatorii bibliotecii software NaCl (*Networking and Cryptography library*) testează la momentul actual această metodă. CurveCP ar putea să treacă peste următorul obstacol dacă testele confirmă avantajele transferului securizat de date.

HSTS: securitate obligatorie

O alternativă la conexiunile web securizate este și tehnologia *HTTP Strict Transport Security* (HSTS), pe care unii operatori de site-uri o folosesc deja. Până acum, conexiunile web criptate au fost întotdeauna recunoscute prin „https"-ul din URL-ul browser-ului. Majoritatea utilizatorilor uită de acest https atunci când introduc un URL sau stochează ca pagină favorită pagina http normală. Pe site-urile care le suportă opțional pe amândouă (Facebook, de exemplu), utilizatorii se pot autentifica fie folosind o pagină securizată http, fie o pagină http vulnerabilă la hoții de parole. Un atac de tip man-in-the-middle (hackerul se află între utilizator și server) poate captura în acest fel identitatea utilizatorului. Desigur, utilizatorul nu este întotdeauna de vină – în unele cazuri, site-urile criptează doar paginile de autentificare pentru a trimite mai târziu utilizatorul din nou la sub-pagini necriptate.

Echipa lui Jeff Hodges (responsabilă pe vremuri cu securitatea informațiilor la PayPal) a dezvoltat mecanismul HSTS pe baza plugin-ului pentru Firefox ForceHTTPS. Acesta ar trebui să împiedice conexiunile nesecurizate, forțând serverul site-ului să transmită datele spre utilizator doar în formă criptată, atâta timp cât și browser-ul suportă acest lucru. În același timp, nu mai contează dacă utilizatorul a introdus https și pe ce sub-pagină a domeniului se află. Nu se poate evita securizarea obligatorie, în cel mai rău caz, site-ul nu este afișat.

Această obligație de a folosi https este încorporată în header-ul de răspuns al protocolului HTTP transmis de server către browser prin directiva „Strict Transport Security: max-age=123456789; includeSubDomains". Parametrul „max-age" definește, în secunde, cât timp este menținută conexiunea https (vedeți capturile de ecran din partea stângă). „includeSubDomains" înseamnă că fiecare sub-pagină a site-ului este criptată. Alt avantaj al HSTS este că împiedică atacatorii să fure cookie-urile de sesiune cu date de autentificare și să se folosească de identitatea utilizatorului legitim. Acest gen de atac reușește doar dacă pagina de autentificare criptată transmite datele sesiunii direct către o pagină necriptată.

Securitatea obligatorie impusă de HSTS poate părea ciudată la început, însă în cele din urmă ajută utilizatorul prin transferarea garantării securității către operatorul paginii web. Utilizatorul nu mai trebuie să se uite în URL pentru a vedea dacă există o conexiune securizată sau ce probleme au certificatele unor pagini. Din punctul de vedere al securității, această tehnologie nu poate rezista foarte mult fără suportul a cât mai multe site-uri. Cel puțin o serie de operatori de site-uri, ca serviciul de plăți online PayPal, operatorii serviciului LastPass sau Android Market, folosesc deja HSTS. Chiar și producătorii de browser-e se conformează: Chrome și Firefox (începând cu versiunea 4) suportă HSTS. În Chrome,

Noile domenii top-level vă vor oferi:

O decizie a ICANN dă undă verde pentru noi terminații de domenii, cum ar fi „.microsoft" sau „.intel". Cine are nevoie de aceste domenii top-level?

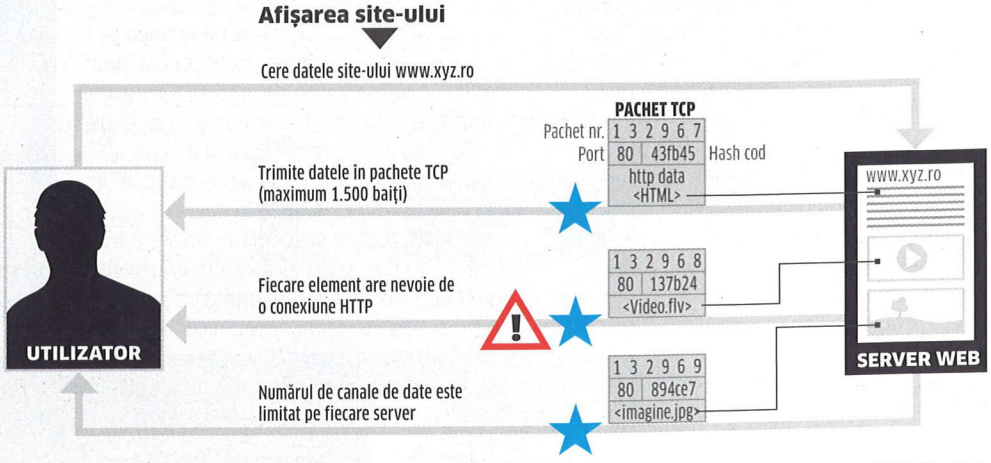
NUME NOU, MAI MULTĂ SECURITATE

Domeniul top-level (TLD) este a treia parte a unui URL (pe lângă www și numele domeniului) și este necesar pentru rezoluția numelui și găsirea adresei IP. Din 12 ianuarie 2012, oricine poate depune cerere pentru un anumit TLD și, prin urmare, pentru o bucată individuală din arhitectura de rețea. Totuși, procesul durează foarte mult, așa că primele TLD-uri noi nu vor fi activate până în 2013. În special TLD-urile generice, cum ar fi „.hotel" sau „.music", vor fi disputate pe plan mondial. Pentru companii și țări, noile TLD-uri aduc protecție sporită pentru brand-uri și nume regionale. Pentru utilizator, procedura strictă de selecție ar trebui să asigure că paginile din aceste domenii sunt de încredere.

MAI MULTĂ VITEZĂ

SPDY: ACCELEREAZĂ WEB-UL

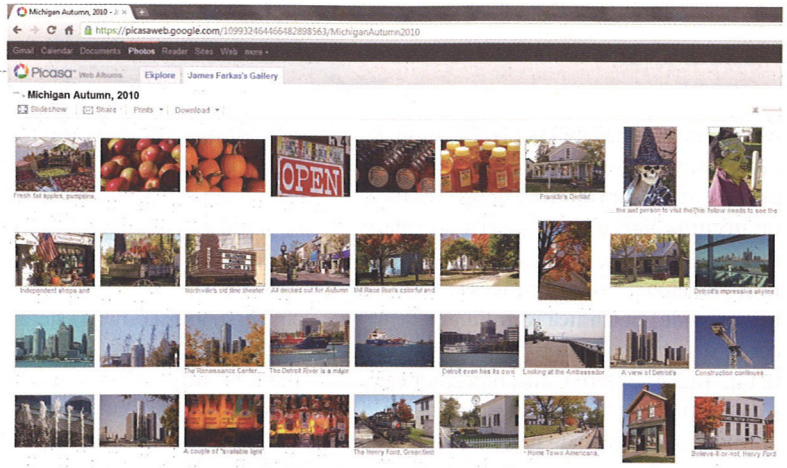
Elementele individuale ale unui site sunt transferate pe rând. SPDY împachetează aceste elemente și, ca rezultat, site-urile se încarcă de până la 64 de ori mai rapid.



PROBLEMĂ
Protocolul HTTP este prea lent deoarece transferă întotdeauna doar un element într-un singur pachet de date.

REVOLUȚIE
SPDY trimite un număr nelimitat de elemente într-o conexiune TCP, reduce și comprimă header-ul protocolului.

paginile HSTS sunt stocate într-o listă pe care o puteți extinde chiar dumneavoastră. În acest scop, introduceți URL-ul „chrome://net-internals", apoi mergeți la tab-ul „HSTS", adăugați un URL în „Add Domain" și bifați „Include subdomains". A funcționat foarte bine în testul pe care l-am făcut cu site-ul Facebook; am navigat prin site doar cu o conexiune securizată.



▶ Pagini rapide: serviciile Google cum ar fi Picasa folosesc deja înlocuitorul HTTP, SPDY, și beneficiază de transferul mai rapid de date.

SPDY: turbo web de la Google

■ O altă tehnologie nouă care apare oportun din moment ce conexiunile web criptate total vor fi întotdeauna puțin mai lente. SPDY (pronunțat la fel ca „speedy") ar trebui să crească semnificativ cantitatea de date transferată folosind protocolul HTTP. Acum 15 ani, când a fost standardizat HTTP, site-urile erau mult mai simple: text, mai puține imagini, aproape nici un fel de elemente interactive. Astfel, HTTP transfera foarte eficient cantitățile de date necesare. Desigur, cu cât sunt mai multe elemente pe o pagină (în ziua de azi, adesea zeci de imagini, clipuri, JavaScript și CSS), cu atât mai strangulat va fi transferul prin HTTP. Pot apărea congestii la pagini încărcate incomplet deoarece HTTP poate transfera doar unul din aceste elemente într-o conexiune activă de date. Alte slăbiciuni mari sunt header-ele protocolului, care transferă în mod repetat și necompresat aceeași informație (cum ar fi limba, setul de caractere și paginile vizitate anterior).

Aceste slăbiciuni ar trebui depășite prin intermediul protocolului SPDY, dezvoltat de Google. Marea provocare este că un protocol, cum este HTTP, care este folosit peste tot pe web, nu poate fi înlocuit pur și simplu. Schimbările din sistemul de operare al utilizatorului și al serverului și pentru hardware-ul de rețea ar fi imense. Prin urmare, SPDY modifică doar modalitatea de gestionare a conexiunii și formatul transferurilor de date ale protocolului HTTP.

Din punct de vedere tehnic, este stabilită o conexiune HTTP care transferă datele în pachete TCP – totuși, numărul de elemente din pagină care pot fi transferate în paralel este nelimitat în cazul SPDY. Aici, Google folosește o procedură de multiplexare care „împachetează" rapid toate comunicațiile dintre utilizator și server, le împarte în frame-uri și astfel transferă prin doar o singură conexiune care, în plus, este criptată. În acest mod este posibilă și crearea de priorități de transfer pentru elementele individuale. Astfel, la utilizator pot să ajungă în primul rând datele cele mai importante sau pot fi blocate elemente în cazul în care canalul este supraîncărcat. Cu ajutorul unei funcții de tip push, serverul poate trimite date suplimentare către browser chiar înainte de a i se cere. În plus, SPDY curăță header-ul protocolului și îl comprimă folosind GZIP. Singurul dezavantaj al SPDY: crește încărcarea CPU-ului prin compresia header-ului și criptare.

Totuși, conform Google, toate acestea au ca rezultat o creștere a vitezei de la 44% la 64%. Puteți observa acest lucru dacă folosiți în Chrome servicii cum ar fi Google Docs sau Gmail, unde SPDY este deja utilizat în până la 90% din servere. Serviciile rulează mai bine în această situație decât cu alte browser-e – Firefox sau IE; totuși, viteza depinde și de conexiunea web curentă și utilizarea serverului.

Google, ca furnizor de servicii web, profită în mare măsură de pe urma conexiunilor rapide. Între timp, și alții folosesc SPDY. Dezvoltatorii web Strangeloop au inclus această tehnologie pentru o serie de clienți și au măsurat o creștere a vitezei de încărcare în medie de 20%. Chiar și Mozilla consideră că SPDY este o îmbunătățire considerabilă a protocolului HTTP: se presupune că este testat în versiunile pentru dezvoltatori ale Firefox. Dezvoltatorii Firefox nu ne-au putut spune dacă și când va fi SPDY suportat într-o versiune finală. Lucru valabil pentru toate serviciile noi: nu este sigur când va avea succes revoluția. Este clar că ceva se va schimba puțin – în favoarea utilizatorului, care va putea să navigheze mai rapid și mai sigur.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

Revoluția web a început deja aici

IPV6: ADRESE NELIMITATE

Fiecare dispozitiv aflat la un capăt al unei transmisii, indiferent dacă este al utilizatorului sau este un server, are nevoie de o adresă IP pentru a trimite și a primi date. Între timp, aproape toate adresele IPv4 (de exemplu 192.192.56.1) folosite până acum sunt epuizate și web-ul continuă să crească în mod constant. Soluția: adresele IPv6, care arată așa: 2001:0eb7:86b4:03d7:1218:8e3b:0540:7847/64. Numărul lor total este practic nelimitat datorită mărimii de 128 de biți a adresei. Trecerea influențează atât utilizatorii (update de firmware pentru router), cât și furnizorii și operatorii site-urilor. Totuși, conexiunile IPv4 vor fi suportate, așa că trecerea ar trebui să se desfășoare fără probleme.

HTML5: SITE-URI INTERACTIVE

Nu numai protocoalele de date cum ar fi HTTP și TCP sunt învechite. Chiar și limbajul standard pe web, HTML, există de pe vremea paginilor cu text pur. Adesea, splendoarea multimedia a multora dintre site-urile de azi poate fi implementată doar folosind tehnologii suplimentare, ca JavaScript și Flash. Cu ajutorul acestora, multe clipuri, elemente grafice și interactive pot fi poziționate în pagină – însă aceasta încetinește viteza de încărcare a paginii și duce chiar și la blocarea browser-ului. Cu HTML5, dezvoltatorii pot integra multe dintre aceste elemente direct în codul HTML al paginii. Din ce în ce mai multe site-uri folosesc HTML5 – aceasta deoarece dispozitive ca iPad-ul nu suportă deloc Flash.

▲ Pur și simplu interactiv: HTML 5 permite realizarea de site-uri interactive, cum ar fi jocuri de browser, fără a folosi greoaia și predispusa la blocări tehnologie Flash.

Acasă este totul OK?

Distrează-te cînd ești în vacanță și fii relaxat! Poți verifica oricând și de oriunde ce se întâmplă la tine acasă, cu streaming-ul live de la D-Link.

Loghează-te pe contul tău personal accesând **mydlink.eu** de pe orice dispozitiv conectat la Internet.

Cea mai simplă soluție de supraveghere, de la D-Link

mydlink™

Camere de supraveghere wireless de la D-Link, compatibile mydlink.
DCS-932L | DCS-930L

Poate fi vizualizat de pe:

Smartphone

Tabletă

Laptop & Desktop

Pentru mai multe detalii vizitați:
www.dlink.ro/mydlink

25 YEARS D-Link®

Stick-uri antivirus: soluții de reparare în caz de urgență

Malware-ul scris de profesioniști poate prinde pe picior greșit suitele antivirus moderne. În acest caz, numai **SOLUȚIILE ANTIVIRUS PORTABILE** mai pot să vă fie de folos – însă doar una își face treaba, celelalte fiind inutile.

IONUȚ BĂLAN

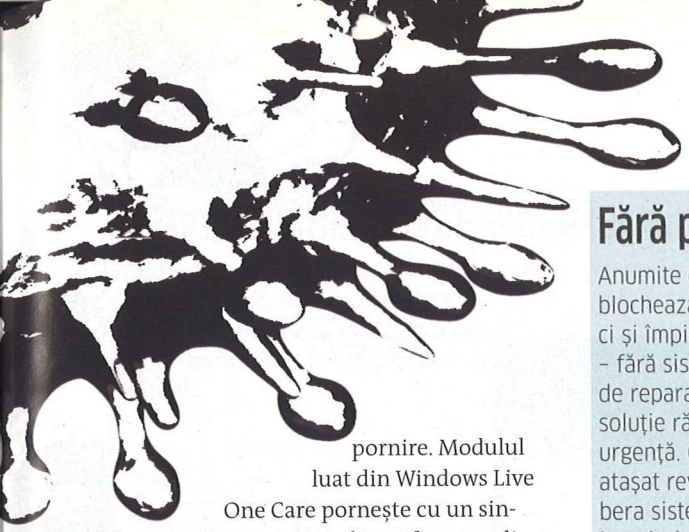
VERDICT:

Nici una dintre soluțiile testate nu este recomandată pentru folosirea zilnică, pentru că ele sunt create pentru situații de urgență și ar trebui să fie folosite de utilizator numai în aceste situații. Cel mai bun este Dr Web CureIt – soluția gratuită detectează și elimină majoritatea malware-ului. Există și alte motoare de scanare în competiție, cu rezultate destul de bune, dar care nu reușesc să și elimine infecțiile. Feriți-vă de Simple Machine Protect și MultiVirus Cleaner: aceste instrumente sunt inutile și în același timp cele mai slabe motoare de scanare testate vreodată de CHIP.

De anul trecut, se răspândește tot mai mult malware– un exemplu este Trojan Backdoor.MSIL.Bot.A. Nu numai că pun stăpânire pe sistemul dumneavoastră, dar și blochează soluțiile antivirus. Repornirea programului sau instalarea altei soluții nu mai e posibilă – și malware-ul își vede de treabă interceptând datele personale, adresele de e-mail, parolele fără nici un obstacol, făcând, de asemenea, și capturi de ecran în mod regulat. Sună fără speranță – nu disperați, PC-ul nu este complet pierdut: soluțiile portabile pot să vină în ajutor și, fără a fi necesar să le mai instalați, cu un singur clic, scanează sistemul. Doar introduceți stick-ul în unul din porturi și dați-i drumul. Există multe soluții disponibile, însă nu vă lăsați sistemul în grija oricui: numai anumite pachete pot fi recomandate. Împreună cu AV-Test, CHIP a făcut primul test complet al suitelor de scanare mobile. Au fost evaluate folosind aceleași criterii ca și pentru variantele de desktop. Și știți ce? Diferențele sunt foarte mari în ceea ce privește calitatea suitelor – de la foarte bune la dezamăgitoare. Pe lângă aceste rezultate, o să găsiți și informații despre cum puteți să salvați datele într-o manieră simplă – și, dacă sistemul nu mai vrea să pornească, cum să scanați PC-ul folosind un Live CD. Toate programele necesare sunt pe DVD sau pot fi descărcate de pe internet.

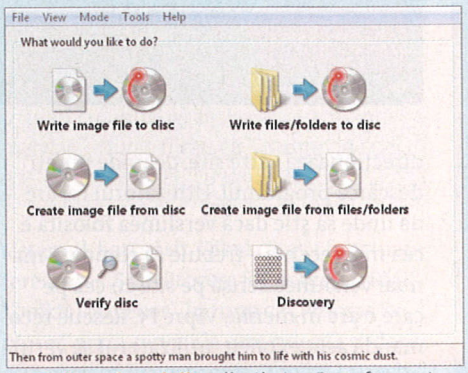
Dați-i drumul: simplu și rapid

Cel mai bun instrument poate fi pus pe un stick USB și pornit de acolo cu un singur clic. Din păcate, procedura nu funcționează complet cu toate candidatele din test. McAfee Labs Stinger și Vipre Rescue Scanner sunt candidații ideali: imediat ce utilizatorul le pornește, amândouă încep să își facă treaba. Microsoft Safety Scanner nu este la fel de rapid la

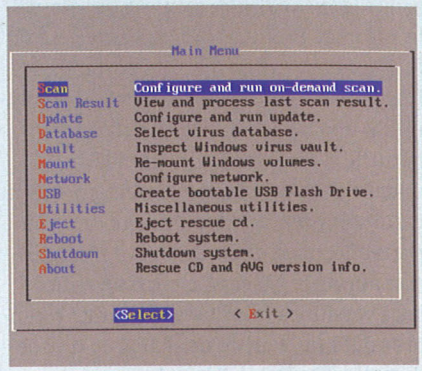


Fără pornirea Windows-ului: antiviruşii pe Live CD

Anumite corpuri malware nu numai că blochează soluțiile de securitate instalate, ci și împiedică Windows-ul să pornească – fără sistemul de operare, nici un stick de reparare nu va funcționa. Aici singura soluție rămâne folosirea unui CD de urgență. Găsiți AVG Rescue pe DVD-ul atașat revistei. În acest fel vă puteți elibera sistemul de malware: e necesar să îl inscripționați pe un CD și să porniți sistemul de pe el. Imediat ce sistemul pornește, selectați „Hard Drive" și confirmați termenii licenței. AVG Rescue CD va încerca să se conecteze la internet pentru a face update la baza de semnături. Cum de obicei conexiunile de rețea Wi-Fi nu sunt detectate la acest nivel, folosiți-vă de cea Ethernet. După update, dați clic pe Return ca să ajungeți în meniul principal. De aici trebuie să selectați Scan Volumes pentru ca soluția anti-malware să scaneze hard diskul și să șteargă infecțiile. La final, programul afișează toate fișierele pe care nu le-a putut curăța sub „Individual".



▲ **Scrierea imaginii:** aplicația ImgBurn face automat pașii necesari scrierii CD-ului boot-abil.



▲ **Pornirea scanării:** AVG Rescue poate să elimine malware-ul fără să mai fie necesar să porniți Windows-ul.

pornire. Modulul luat din Windows Live One Care pornește cu un singur clic, dar are nevoie de confirmarea licenței de fiecare dată când e lansat. O să aveți de furcă cu el dacă îl veți folosi des pentru căutări specifice.

Și mai lent este Kaspersky Virus Removal Tool, care se instalează temporar pe stick la fiecare lansare, motiv pentru care nu este disponibil decât după câteva minute. VirusKeeper MultiVirus Cleaner are și el nevoie de instalare – fiți atent cu el pentru că se instalează pe hard disk și nu pe stick. Motivul este că, spre deosebire de celelalte soluții, VirusKeeper își promovează produsul ca unul hibrid și poate fi configurat ca mobil, dar și ca soluție de desktop. Utilizatorii de Windows 7 vor avea și altă problemă: funcționează doar dacă este activat modul de compatibilitate cu XP. Fără el nu pornește!

Vânătoarea de viruși: numai câteva soluții impresionează

■ Cum soluțiile portabile intră în scenă doar după ce variantele de desktop au dat greș sau dacă utilizatorul are nevoie și de o a doua opinie, devine mult mai important ca ele să fie de încredere. Ca să demonstreze acest lucru, candidatele au trebuit să găsească malware-ul programat și malware-ul real de pe un sistem cu Windows 7, în prima parte a testului nostru din laborator. A fost evident că nu toate soluțiile vor oferi cele mai bune rezultate. Cu toate astea, rezultatele din test sunt de-a dreptul șocante. Soluția open source Simple Machine Protect a recunoscut mai puțin de 400 din cei aproape 13.000 de potențiali viruși, ceea e mai puțin de trei procente. A reușit ceea ce nu speram: a avut o comportare și mai slabă în detecția rootkit-urilor: nu a găsit nici unul și cu asta a luat cea mai mică notă dată vreodată de CHIP. Nu aveți ce face cu el pe post de instrument de securitate! Totuși, Simple Machine Protect nu este singurul în situația aceasta. Multi Virus Cleaner de la VirusKeeper nu s-a descurcat cu mult mai bine: a detectat doar 500 de corpuri malware. Rezultatul negativ obținut de produsul cunoscutei companii McAfee este surprinzător: Stinger s-a clasat peste cele două amintite mai sus, detectând însă doar o treime din malware – ceea ce este prea puțin, deși, conform McAfee, instrumentul e construit să detecteze cele mai recente versiuni de malware. Singurul lucru ce trebuie luat în considerare este că cei care scriu malware nu se concentrează tot timpul pe a face ceva nou. Dacă pot să refolosească ceva, o vor face.

„Există multe soluții disponibile, însă nu vă lăsați sistemul în grija oricui: numai anumite pachete pot fi recomandate."

Partea bună: Kaspersky Virus Removal Tool și Dr. Web CureIt demonstrează că nu toate soluțiile sunt inutile ca cele despre care am vorbit mai sus. Soluția de la Kaspersky oferă cele mai bune rezultate: lasă doar 300 de corpuri nedetectate – o performanță. Doar Norton Internet Security 2011, folosit ca termen de comparație, este mai bun decât el (75 din cele 13.000 de corpuri rămân nedetectate de versiunea desktop).

Dezinfectare: nu rămâne chiar curat

■ În a doua parte a testului, soluțiile ar fi trebuit să curețe malware-ul fără să lase nici o urmă – ceva ce este ignorat din ce în ce mai des de către producătorii de soluții de securitate. Deseori și soluțiile de desktop au probleme aici pentru că uită să elimine rootkit-urile inactive și să șteargă toate schimbările făcute de malware sau rămășițele acestora. Scanerele mobile continuă tradiția proastă a variantelor pentru desktop: pe cât de slabe au fost rezultatele din testul de detecție, cu atât mai slabe sunt cele legate de eliminare. Numai Vipre Rescue a eliminat toate componentele active ale malware-ului. Din păcate, schimbările din sistem făcute de malware nu sunt la îndemâna lui – a reușit să elimine cu puțin peste jumătate din fișierele pregătite. Similar este și cazul de eliminare a rootkit-urilor de către Vipre Rescue: oferă rezultate minunate la detecție, dar un modul de curățare mediocru. Chiar și instrumentul de la Microsoft, care oferă servicii bune în materie de eliminare a malware-ului, nu are suport pentru eliminarea eficientă a rootkit-urilor. Pentru astfel de cazuri, numai Dr. Web CureIt e indicat. În testul nostru, a detectat toate rookit-urile active – mai bine chiar decât soluția desktop folosită pentru referință (Norton Internet Security).

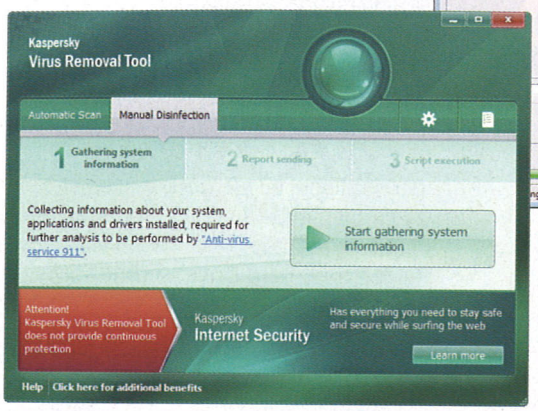
După rezultatele dezastruoase vizavi de detecție, Simple Machine Protect și Multi Virus Cleaner nu au avut cum să iasă cu fața curată: am fi fost foarte surprinși dacă lucrurile ar fi stat altfel.

Update-urile: pe ghicitelea

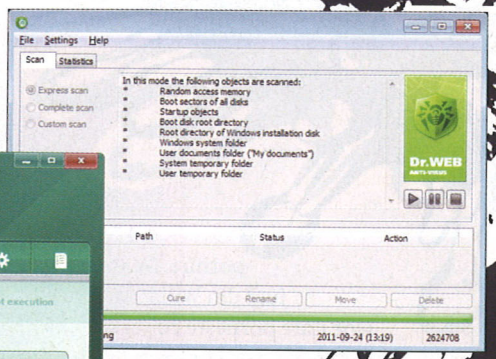
În cazul unui atac, utilizatorul are nevoie rapidă de un plan de salvare ca să reacționeze imediat. Cum malware-ul este în permanentă schimbare, programele trebuie să fie actualizate permanent. Nu este nici o problemă pentru desktop deoarece soluțiile antimalware primesc update-urile automat. Producătorii nu se obosesc să facă aceasta pentru soluțiile portabile: numai Emisoft Emergency Kit arată data ultimului update, versiunea curentă și semnăturile și oferă o opțiune rapidă de update. Ceea ce este un element normal în cazul soluțiilor desktop lipsește din cele portabile: nouă din zece nu pot fi actualizate automat. Măcar Kaspersky verifică dacă versiunea folosită este cea mai recentă și, dacă nu, e afișat un dialog cu link de download pentru pachetul cel mai nou. Suplimentar, un mesaj de avertizare este afișat în meniu vizavi de status (vedeți în imaginea alăturată): dacă este roșu, atunci utilizatorul ar trebui să descarce o versiune mai nouă. Dacă este verde, înseamnă că semnăturile sunt actualizate. Într-un test pentru versiunile de desktop, aceste scăpări ar fi fost premisa unei mari nereușite: sistemul de avertizare este aproape lăudabil aici pentru că celelalte programe nici măcar nu au funcții de update.

În Dr. CureIt, un buton de update vă redirecționează către site, de unde puteți descărca programul. Utilizatorul nu are de unde să știe dacă versiunea folosită e cea mai recentă – trebuie să compare manual versiunea scrisă pe site cu cea pe care o are în meniu. Vipre PC Rescue recomandă asta explicit: utilizatorul să verifice versiunea pe pagina producătorului înainte de a o folosi. Din cauza acestor politici de update, ne-am simțit retrogradați în epoca de piatră a IT-ului și această atitudine a producătorilor de soluții rapide de dezinfecție e inacceptabilă: dacă tot au făcut programul, de ce nu este complet? Atitudinea aceasta trebuie să se schimbe.

Microsoft Safety Scanner folosește o modalitate diferită de a menține la zi software-ul: versiunea descărcată expiră după zece zile – trebuie să descărcați automat alta dacă vreți să o folosiți în continuare. Asta împiedică într-adevăr utilizatorul să folosească o versiune veche, dar dacă nu aveți o conexiune la internet atunci când aveți nevoie de el, ați rămas în aer și fără nici o soluție alternativă de salvare.



▼ **Kaspersky Virus Removal Tool:** alerta pe verde semnifică existența celor mai recente versiuni de semnături.



▲ **Dr. Web CureIt:** câștigătorul testului e pregătit să vă ajute dintr-un singur clic. Porniți-l și va elimina tot malware-ul din sistem.

Extra: producătorii sunt zgârciți în opțiuni

Dezvoltatorii soluțiilor mobile nu numai că ignoră update-urile, nici nu oferă elemente extra. Simplul rol de scanare e suficient. Credem că un set minimal de instrumente pentru diagnosticare și curățare a sistemului ar fi fost utile aici: nu se elimină doar malware-ul, ci se oferă și posibilitatea de a curăța complet Windows-ul. Microsoft Security Scanner oferă doar Quick Scan, Full Scan și User defined scan.

	Dr.Web CureIt	Kaspersky Virus Removal Tool	Vipre Rescue Scanner	Microsoft Safety Scanner	Norman Malware Cleaner	Trend Micro System Cleaner
	LOCUL 1.	LOCUL 2.	LOCUL 3.	LOCUL 4.	LOCUL 5.	LOCUL 6.
Website	drweb-online.com	kaspersky.com	live.sunbeltsoftware.com	microsoft.com	norman.com	de.trendmicro.com
Preț (aproximativ)	gratis	gratis	gratis	gratis	gratis	gratis
Evaluare CHIP	92,2	86,5	83,3	78,5	71,8	63,7
Detecție malware (40 %)	94	99	99	92	96	72
Eliminare malware (60 %)	91	78	73	70	56	58
Date și măsurători						
Rata de detecție a virușilor (12.987)	89,81 %	97,36 %	95,21 %	97,63 %	99,69 %	78,11 %
Dezinfecție (detectare / eliminare părți active / eliminare schimbări din sistem)	100 %/85,7 %/71,4 %	100 %/85,7 %/57,1 %	100 %/100 %/57,1 %	100 %/85,7 %/85,7 %	85,7 %/42,8 %/28,6 %	85,7 %/85,7 %/85,7 %
Detecție rootkit inactiv	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %
Rootkit activ detectat / eliminat	100 %/100 %	100 %/75 %	100 %/50 %	75 %/50 %	100 %/75 %	50 %/25 %
Update pentru semnături	–	(–) Indicator de update	–	(–) valid pentru 10 zile	–	–
Limbă	germană	germană	engleză	germană	engleză	engleză
Curățare sistem	–	–	–	–	–	–

(●) DA (–) NU
clasa de top (100 - 90.0) clasa superioară (89.9 - 75.0)
clasa de mijloc (74.9 - 45.0) nerecomandat (44.9 - 0)
Măsurătorile sunt exprimate în pucte. (max. 100)

Ultima soluție: salvarea datelor din Linux

Dacă Windows-ul nu mai pornește, aveți nevoie de un sistem Live care să vă permită să vă puneți datele în siguranță. Iată cum puteți face asta în doar câteva minute.

Când nici unul dintre mecanismele de protecție nu mai funcționează ca să scăpați de malware-ul de pe sistemul de operare, mai există o singură soluție: o instalare nouă, pentru că nu mai este speranță pentru Windows. Puteți totuși să vă salvați datele. Cea mai eficientă soluție este reprezentată de o distribuție Linux precum Ubuntu și de un hard disk extern. Înainte de toate, scrieți ISO-ul Ubuntu pe un CD cu ImgBurn și boot-ați de pe el. În Ubuntu există o interfață ce dispune la rândul ei de un buton similar cu cel start din Windwos. De aici aveți acces la toate programele pe care sistemul de operare le oferă. Dați clic pe „Home Folder" (icon-ul cu casa) și va porni un file manager similar cu Windows Explorer. Apare lista cu fișiere, directoare și partiții. Intrați pe partiția cu Windows, accesați directorul cu numele dumneavoastră din Users și aveți acces la fișiere. Copiați-le pe hard diskul extern. Imediat ce ați terminat copierea, puteți trece la instalarea Windows-ului curat.
Totuși, există oricând riscul ca printre fișierele copiate să fie malware – vă sugerăm ca, înainte de a le copia pe Windows-ul nou și de a le accesa de acolo, să le scanați cu un program performant antimalware. Nu ar fi rău ca, înainte de copiere, să le verificați cu un Live CD!

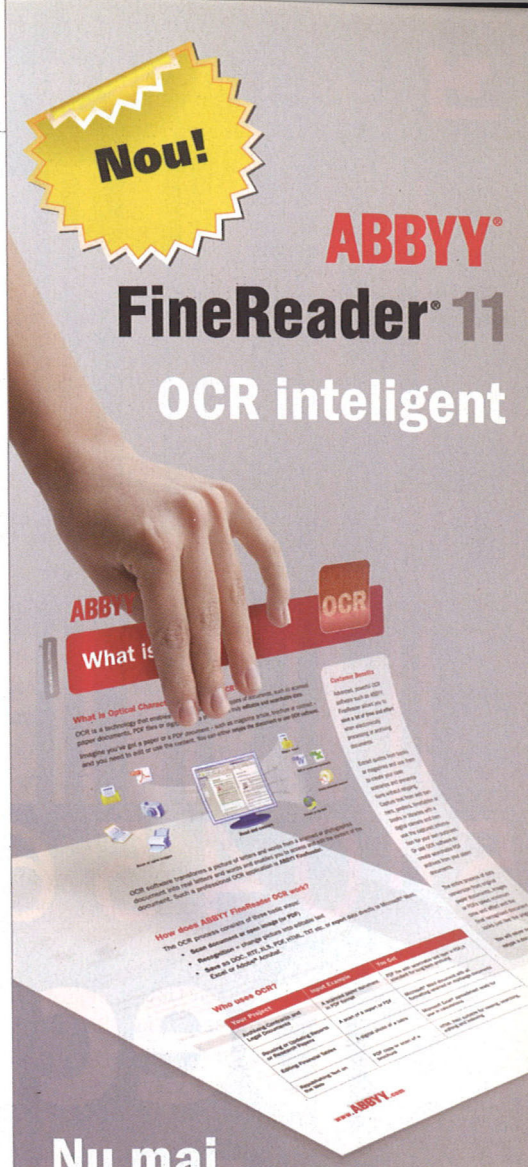
Veți căuta degeaba mai multe setări. Vipre Rescue e chiar mai simplu: deși oferă cam aceleași funcții, merg doar din linie comandă – interfața grafică pentru ele nu există.

Numai două programe ies din tiparul minimalist: Emisoft Emergency Kit oferă o opțiune de eliminare manuală a fișierelor, a intrărilor din Windows Registry și a driverelor. Poate fi folosit numai de utilizatorii avansați pentru că nu sunt oferite informații ajutătoare sau opțiuni predefinite.

Iar Simple Machine Protect nu este un antivirus adevărat: dezvoltatorii ar trebui să se gândească să îi schimbe denumirea și modul de promovare. Dacă sunteți în căutarea unui mic pachet cu care să curățați sistemul, l-ați găsit. Oferă câteva funcții interesante: „SMP Process Explorer" și „SMP Toolkit Launcher". În timp ce „Process Explorer" arată serviciile care rulează și, dacă este necesar, le poate opri, „Toolkit Launcher" oferă alte opțiuni interesante. De exemplu, „System Optimizer" conține cele mai importante instrumente pentru Windows, precum editorul pentru Windows Registry și restaurarea sistemului. Chiar își depășește condiția oferind în mod surprinzător (în sensul plăcut de data asta) o soluție de curățare a documentelor Microsoft Office prin „Document Infected Cutter". Măcar aici programul SMP are un cuvânt de spus împotriva competiției.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

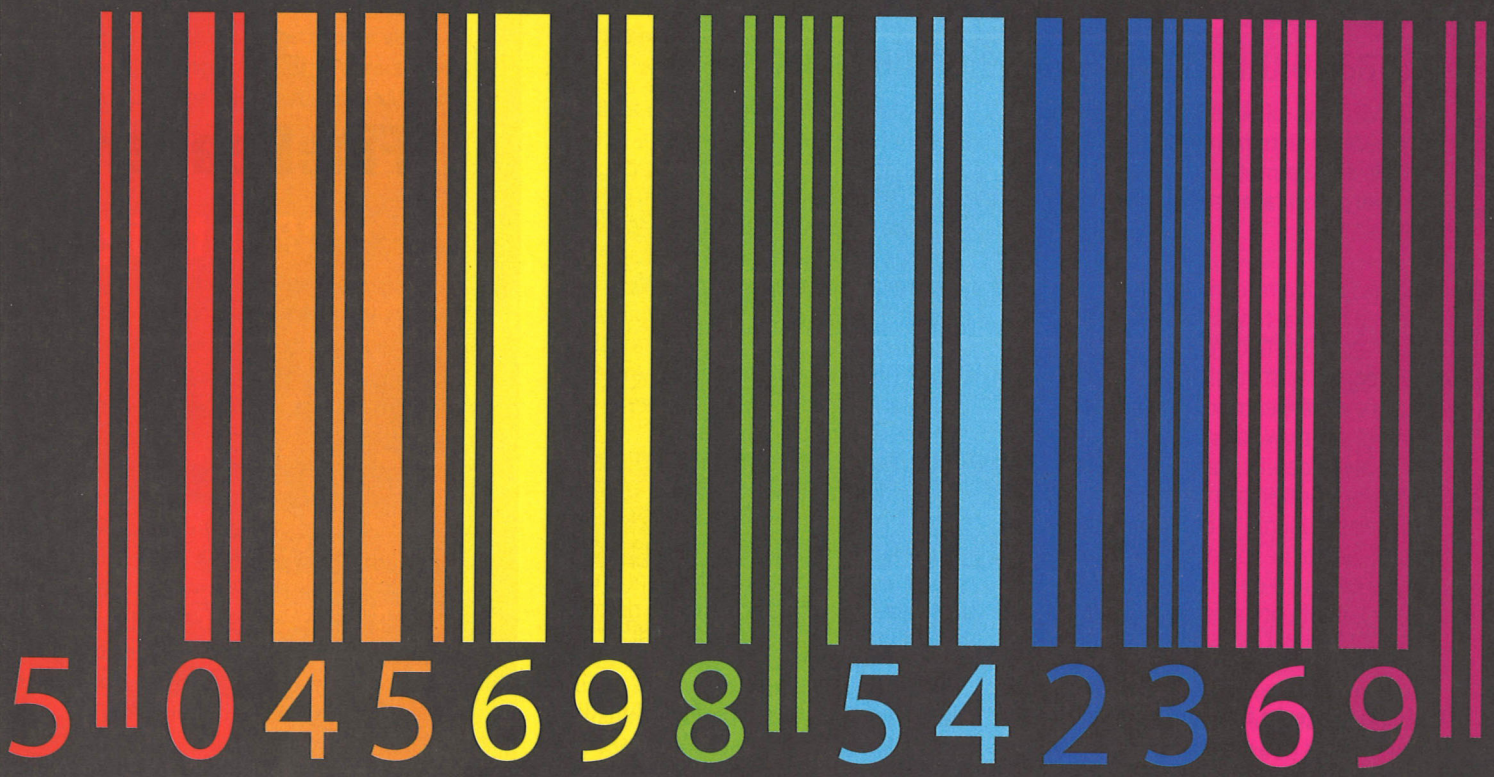
Emsisoft	McAfee		SIMPLE MACHINE PROTECT	Symantec
LOCUL 7.	LOCUL 8.	LOCUL 9.	LOCUL 10.	PENTRU COMPARAȚIE
Emsisoft Emergency Kit	McAfee Labs Stinger	VirusKeeper Multi Virus Cleaner	Simple Machine Protect	Norton Internet Security 2011*
emsisoft.de	mcafee.com	viruskeeper.com	smp.e-freshware.com	symantec.com
gratis	gratis	gratis	gratis	60 Euro
57,8	37,6	6,0	0,3	91,5
88	42	5	1	100
38	35	6	0	86
98,57 %	40,32 %	3,88 %	2,71 %	99,42 %
85,7 %/71,4 %/57,1 %	57,1 %/42,9 %/42,9 %	14,3 %/14,3 %/0 %	0 %/0 %/0 %	100 %/100 %/71,4 %
100 %	50 %	0 %	0 %	100 %
75 %/0 %	25 %/25 %	0 %/0 %	0% /0%	100 %/75 %
(•) manual	-	-	-	(•) automat
germană	engleză	germană	engleză	germană
•	-	-	•	-



www.ABBYY.ro

STAR STORAGE

Adresa: Bd. Dimitrie Pompei nr.8, (cladirea FEPER), etaj 1, sector 2, Bucuresti 020337
www.star-storage.ro
consultant-abbyy@star-storage.ro
+4 (021) 242 13 95
+4 (021) 242 13 96



Specificații sub lupă!

Indiferent de produs, orice ofertă sau pagină de specificații este bombardată cu informații. CHIP vă arată care **CONTEAZĂ**.

ALEXANDRU PUIU

Deoarece foarte mulți producători scot în față punctele forte ale unui produs, puncte care nu sunt neapărat de interes pentru orice posibil client, aveți două opțiuni. Fie să înțelegeți toată poliloghia de termeni dintr-o documentație, fie să știți exact ce urmăriți și să căutați specificațiile de interes pentru scenariul dumneavoastră. Datorită faptului că toți suntem diferiți și avem așteptări diferite de la următoarea noastră achiziție, ca să nu mai amintim de bugete, cel mai bine este să învățați să diferențiați între informația inutilă și cea cu adevărat importantă. Producătorii, cu mici excepții, nu mint în specificații, însă nici nu vi le oferă pe toate pe tavă, rămânând ca dumneavoastră să studiați sau să puneți întrebările care trebuie. În rândurile următoare vom încerca să diferențiem informațiile cu adevărat prețioase, care justifică uneori chiar și un preț mai ridicat de achiziție, de cele care sunt doar elemente de marketing, fără a fi de un real ajutor utilizatorilor.

Laptopuri și desktop-uri

■ Chiar dacă sistemele desktop ajung să aibă o cotă din ce în ce mai mică din piața de sisteme comercializate, le-am băgat în același grup cu notebook-urile pentru că ne interesează performanța.

Cu toate că în ceea ce privește procesoarele încă mai există o luptă majoră care se duce în frecvențe, indiferent dacă vorbim de procesoare dual-core, quad-core sau six-core, cei câțiva MHz sau sute de MHz care se reflectă într-un preț de achiziție mult mai mare niciodată nu vor aduce o creștere proporțională de performanță. Aveți grijă la frecvențele extreme deoarece, cu cât frecvența CPU-ului crește, cu atât prețul pe suta de MHz este mai mare. Mai rău, sunt situații în care v-ar ajuta mai mult un procesor dual-core la 2,4 GHz decât unul quad-core la 1,8 GHz. Într-adevăr, se poate intra în detalii legate de tehnologii precum Turbo-Boost, care măresc dinamic frecvența pri-

mului sau primelor două core-uri, însă simpla existență a acestor tehnologii se datorează faptului că încă mai sunt aplicații care nu știu să folosească un număr mare de nuclee. Aceeași situație se aplică în cazul frecvenței de lucru la memorii. Prețurile pentru memorii care lucrează la 1333 MHz față de 1066 MHz sunt mai mari, cum este și normal, din păcate nu există avantaje de performanță sesizabile. Nu se justifică nici măcar memorii de 1666 sau 2000 de MHz dacă banii aferenți respectivei achiziții i-am folosi pentru 1 GB sau 2 GB de memorie RAM în plus. Practic, memoria RAM este cel mai bun exemplu că este mai importantă cantitatea decât frecvența.

Unitățile optice reprezintă un alt exemplu de viteză care nu justifică neapărat un preț mai mare. Decât să dați 550-600 de lei pe o unitate optică ce poate să scrie discuri Blu ray la 12X, mai bine alocați o sumă apropiată pe o unitate optică Bluray externă pe care o puteți folosi în mult mai multe situații.

Este bine de luat în calcul

■ Cantitatea de memorie RAM instalată pe placa video a devenit un trend extrem de nesănătos. Nu vă ajută aproape cu nimic să faceți trecerea de la o placă video cu 1 GB RAM la 2 GB RAM. Într-adevăr, dacă vorbim de o trecere de la 256 MB la 1 sau 2 GB e altă mâncare de pește, însă și atunci uitați-vă la frecvențe de lucru, la memorie, la GPU, acelea fac diferența. Preferabil ar fi să luați o placă video de generație mai nouă, cu funcționalitate amplificată, care, datorită unor algoritmi mai avansați, poate să facă o treabă mult mai bună în aproape orice situație. Și în cazul în care sunteți gamer înrăit, evitați aceeași capcană și, decât să luați o placă video cu 4 GB de memorie, mai bine rămâneți la 2 sau 3 GB și diferența de bani investiți-o în altceva. În definitiv, la modelele high-end vorbim de 2000-3000 de lei, nu credem că vrea cineva să risipească suma de bani aferentă celor 8 GB de RAM din cauza unei decizii neavizate.

Procesoarele quad-core din desktop-uri devin un standard, însă pentru notebook-uri situația nu este similară, context în care trebuie să aveți în vedere un lucru extrem de banal – scenariul de utilizare. Deși aplicațiile pentru PC-uri tind să folosească toate core-urile unui procesor, momentan doar aplicațiile de programare, randare, calcul științific, editare foto-video sau proiectare folosesc toate resursele PC-ului. Dacă nu vă încadrați însă în această categorie, orientați-vă totuși către un dual-core de generație nouă cu frecvență de lucru mai mare.

▶ **Laptop puternic:** din cauza unor astfel de „monștri" semi-portabili, sistemele desktop pierd teren considerabil la vânzări.

În cazul notebook-urilor, o investiție importantă trebuie făcută în calitatea ecranului. Există foarte multe configurații care implică un compromis major la lumina împinsă prin ecran, realitatea fiind că în multe situații nici nu contează. Și aici intervin scenariile de utilizare. Dacă faceți proiectare, de preferat ar fi un ecran mat de rezoluție mare, din aceste motiv există de exemplu panouri Full HD de 15 țoli. Dacă vă jucați sau vă uitați la filme, un panou cu 1366 x 768 e suficient, iar dacă e lucios, nu vă afectează foarte mult, ba chiar culorile par mai vii. Legat de luminozitate, trebuie să aveți în vedere cifra de putere luminoasă care poate fi specificată în niți sau candele/m², acestea fiind echivalente. 250 de niți este o valoare comună la majoritatea modelelor de panouri, 300 de niți este cifra pe care trebuie să o căutați la specificații dacă plănuiți să folosiți laptopul în exterior.

„În cazul notebook-urilor, o investiție importantă trebuie făcută în calitatea ecranului."

Uitați-vă după aceste specificații

■ Cantitatea de memorie RAM este cea mai importantă în acest moment, și pe bună dreptate. Pe lângă faptul că nu merită să vă uitați la configurații care au sub 4 GB RAM, să nu vi se pară exagerați nici 6 sau 8 GB RAM în sistem, indiferent dacă vorbim de un laptop sau un desktop. Aplicațiile devin foarte flămânde după memorie RAM. Sistemul de operare, jocurile, toate știu să profite de ea, iar o experiență mai bună de multitasking sau timpi mai mici de încărcare se pot obține tot printr-o cantitate mai mare de RAM.

La notebook-uri în special, dar și la desktop-uri, SSD-urile devin soluția pentru amatorii de performanță. Dacă nu aveți însă bani de un SSD sau căutați o medie între viteză și spațiu mare de stocare, la notebook-uri ocoliți hard diskurile cu 5400RPM și orientați-vă neapărat către un hard disk cu 7200 RPM sau unul hibrid care are și o zonă de memorie flash. Deși cea mai nouă și mai rapidă interfață pentru HDD-uri este SATA III – 6 GB/s, iar interfața este compatibilă și cu vechile modele, ca mufe fiind identică, asigurați-vă că placa de bază pe care o aveți în sistem poate profita la maximum de aceste specificații, altfel un hard disk SATA II mai ieftin este la fel de bun. Din hard diskuri puteți obține un spor de performanță considerabil. Nu merită să neglijați acest aspect.

Un sistem portabil trebuie să fie ușor. Încercați să anticipați dacă vă veți plimba toată ziua cu laptopul în geantă și uitați-vă chiar și la diferențe de 500 de grame între modele. Chiar dacă nu pare mult, după câteva ore de cărat geanta cu notebook-ul, o să regretați că prioritară a fost altceva decât greutatea. Tot la portabilitate intră autonomia, însă dacă plănuiți să stați toată ziua la birou, puteți să nu vă faceți probleme

▶ Ecrane din ce în ce mai mari: urmând tendințele actuale, Galaxy S II a ajuns la o diagonală a ecranului de 4,3 inchi.

◀ Telefon de poze: iPhone 4 este al doilea cel mai folosit dispozitiv de fotografiere de pe Flickr, după Nikon D90 și înainte de Canon EOS 5D Mark II.

când sistemul de pe birou nu rezistă mai mult de două ore fără o priză în apropiere. La polul opus însă puteți căuta configurații chiar și cu 8 ore de autonomie. Nu doar Apple are sisteme cu o astfel de performanță la baterie, iar dacă stilul dumneavoastră de viață necesită o zi de muncă departe de birou, puteți fără probleme să uitați de mitul că un notebook nu rezistă mai mult de 2-3 ore.

Smartphone-uri

■ Pe cât de omniprezentă a devenit ideea de telefon inteligent în universul IT de azi, pe atât de vagă este încă pentru foarte mulți utilizatori. 3G, 4G, CDMA, HSUPA – toate se traduc printr-un anumit grad de performanță, însă nu înseamnă neapărat că vă ajută pe dumneavoastră ca posibil client. Importante sunt dispunerea butoanelor, de aici reieșind o manipulare ușoară a dispozitivului, și ecranul. Acesta din urmă este și motivul pentru care smartphone-urile au ajuns să aibă dimensiuni extrem de apropiate de o tabletă.

Săriți repede peste ele

■ Tehnologiile de anulare a zgomotului de fond sunt prezente în din ce în ce mai multe modele de telefoane. Pe lângă o serie de avantaje, printre care se numără eliminarea zgomotului de ventilator sau a unui aspirator, din păcate în foarte multe situații pot apărea distorsiuni ale vocii interlocutorului sau ale dumneavoastră pentru interlocutor. Algoritmul folosit este același din căștile cu noise cancelling. Folosind un microfon în partea de jos la emițător și unul la receptor, în teorie tot ce se aude și sus și jos trebuie să dispară, singurul element rămas fiind vocea. Din păcate, din cauza unei implementări defectuoase și a vorbitului tare la telefon, există riscul ca unele din elementele care vă definesc vocea să dispară pentru persoana de la celalalt capăt.

Avantaje? Mai mult marketing...

■ Porturi de TV Out, HDMI sau alte interfețe de transmis conținutul video cu fir pot fi percepute ca avantaje. În realitate, pe lângă faptul că prea puțini abia așteaptă să-și bage cablul în smartphone când ajung acasă pentru a arăta prietenilor o filmare sau câteva poze, acum există comunicații wireless. DLNA, UPnP și AirPlay sunt doar câteva modalități de trimitere a conținutului fără fir către TV și în același timp sunt câteva standarde care încep să fie prezente în smartphone-urile actuale.

Cursa pentru cel mai mare număr de megapixeli la un smartphone nu este justificată pe deplin. Într-adevăr, sunt situații în care trebuie să faceți o poză sau să filmați un clip și telefonul este singurul gadget la îndemână, dar de aici până la 12 megapixeli și filmare Full HD este cale lungă. Ținând cont de dimensiunea efectivă a senzorului, dimensiunea pozelor și a clipurilor video reprezintă cel mai bun caz de „overkill". Chiar dacă este imposibilă achiziția unui telefon fără cameră, vă puteți opri liniștit la 5 megapixeli și o rezoluție de filmare egală cu 720p.

Deși acum câțiva ani prea puțini dintre noi cunoșteam frecvența de lucru a procesorului din telefonul pe care îl foloseam, acum am intrat într-un vârtej și la acest capitol. Există deja telefoane cu procesoare dual-core la 1,5 GHz, frecvența la care nu au ajuns PC-urile de acasă ale multora dintre noi. Această caracteristică este de asemenea superfluă. Cred că nimeni nu mai are răbdare să aștepte după telefonul din dotare, însă chiar și în aceste condiții 1 GHz este arhisuficient. Într-adevăr, există multe jocuri 3D pe telefoane sau chiar și aplicații de editare video care sunt un pic mai pretențioase și care știu să profite de un procesor mai puternic. Dacă nu sunteți însă în grupul utilizatorilor de astfel de aplicații, mai bine nu aruncați banii pe funcționalități pe care nu le veți folosi niciodată.

Fiți atenți

■ Chiar dacă am mai menționat acest aspect, e important să rețineți că ecranul este și trebuie să fie cel mai important factor de achiziție la ora actuală. Dacă vă place să navigați pe internet de pe telefon, încercați să căutați un smartphone cu un ecran cât mai mare, aveți însă în vedere că trebuie să-l țineți și ușor în mână și mai ales nu trebuie să vă simțiți ciudat când îl țineți la ureche ca să vorbiți, în definitiv e totuși un telefon.

„Există deja telefoane cu procesoare dual-core la 1,5 GHz, frecvența la care nu au ajuns PC-urile de acasă ale multora dintre noi."

Pe lângă dimensiune, rezoluția ecranului este la fel de importantă. Chiar dacă cea mai mare parte din terminale au o rezoluție de 480 x 800 pixeli, există însă și multe excepții de la această regulă. iPhone-ul are 960 x 640. Această rezoluție, pe un ecran de 3,5 țoli, se reflectă într-un număr foarte mare de detalii și în imagini extrem de clare și de luminoase. Cu toate că majoritatea telefoanelor actuale beneficiază de un senzor de lumină ambientală, de preferat ar fi să puteți modifica ușor luminozitatea ecranului. O recomandare ar fi să aruncați o privire pe ecranele mai multor smartphone-uri în timp ce sunt pornite pentru a vedea gama și culorile folosite de producător. Unele caracteristici nu pot fi descrise în cuvinte, trebuie experimentate.

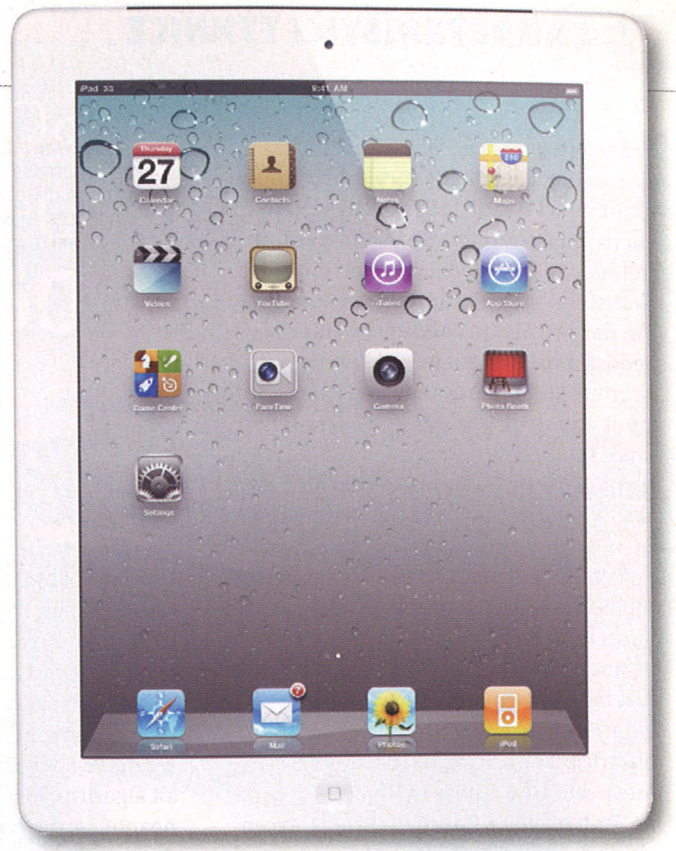
Tablete

Cu toate că ideea de tabletă a apărut acum câțiva ani, abia odată cu lansarea primului iPad, tableta a luat forma actuală și continuă să muște o felie semnificativă din cota de piață a PC-urilor. Tocmai din acest motiv producătorii încă pot induce în eroare posibilii clienți cu specificații care nu sunt neapărat interesante, dar care sunt scoase în față ca elemente vitale. Dacă vreți să vă luați o tabletă cu tastatură ca să munciți mai mult sau o tabletă cu USB ca să legați un stick cu niște filme sau vă încântă un port HDMI pentru a o putea lega oricând la un televizor, cam acestea sunt diferențele vizibile de la un astfel de dispozitiv la altul. Ar mai fi portul SD sau MicroSD pentru mărirea capacității interne, însă ținând cont că aproape orice tabletă în afară de iPad are un astfel de slot, decizia e simplă. Tot legat de iPad, soluția Apple e destul de interesantă. Ținând cont că nu folosiți tot timpul un cititor de carduri sau nu vă interesează să aveți un HDMI întotdeauna la îndemână, contra unei sume suplimentare de bani vă puteți cumpăra adaptoare care îndeplinesc aceste sarcini și care ocupă un singur port pe marginea dispozitivului. Poate fi perceput și ca un element de design, depinde de ce vă place mai mult: să aveți tableta plină de găuri pentru USB, miniUSB, HDMI și altele sau să aveți un singur port pe suprafața dispozitivului care îndeplinește toate aceste funcții prin adaptoare.

Chiar contează

Dimensiunea ecranului este prima variabilă pe care ar trebui să o aveți în vedere când vă luați o tabletă, urmată îndeaproape de rezoluția respectivului panou. Tot la acest capitol ar mai intra raportul de aspect, însă acesta are avantajele și dezavantajele lui. Pe iPad de exemplu se văd mai frumos revistele în format PDF deoarece raportul de aspect de 4:3 este identic cu cel al unui astfel de conținut, pe Galaxy Tab în schimb se pot viziona în condiții mai bune filmele deoarece majoritatea clipurilor sunt 16:9, iar tableta celor de la Samsung are un panou cu o rezoluție de 1280 x 800 (16:10). Pe de altă parte, un Dell Streak îl puteți ascunde cu ușurință într-un buzunar mai larg, deoarece e mai mic (are o rezoluție doar 800 x 480). În definitiv, trebuie să știți că ecranul este componenta cea mai importantă și chiar dacă în ceea ce privește touch-ul majoritatea se descurcă extrem de bine (mai puțin cele cu ecran rezistiv de 500-700 de lei), dimensiunea care vi se potrivește rămâne la latitudinea dumneavoastră. Recomandabil ar fi să nu căutați neapărat o cale de mijloc pentru că, în timp, riscați să nu fiți mulțumit.

Legat de procesor, deși în teorie contează foarte mult și recomandabil ar fi să evitați dispozitivele care au sub 1 GHz, preferabil ar fi să vedeți fiecare caz în parte și să puneți mâna pe un dispozitiv pe care doriți să-l cumpărați înainte să o faceți. Eventual să citiți un review. Motivul este simplu. Chiar dacă aproape toate tabletele cu Honeycomb au Tegra 2 la 1 GHz, nu toate se comportă la fel și sunt la fel prompte în a răspunde la comenzi. Tot aici intră și versiunea sistemului de operare.Recomandabil acum fiind să luați o tabletă care fie are Android Honeycomb 3.2, fie poate fi actualizată cu noua versiune.



▲ Cea mai vândută tabletă: e greu de spus dacă iPad 2 e cea mai bună tabletă, însă cu siguranță e cea mai vândută.

Camere foto

Chiar dacă producătorii încă mai alimentează percepția publicului că un număr mai mare de megapixeli definește un aparat foto performant, de fapt sunt lucruri cu mult mai importante decât atât. Trebuie să aveți un senzor de dimensiuni mari, altfel megapixelii se înghesuie pe un senzor mic, ceea ce duce la un nivel mare de zgomot în fotografii. Încercați să vă gândiți cât timp veți sta cu aparatul în mână și orientați-vă către unul ușor de folosit, care focalizează rapid și care răspune repede la comenzi din momentul în care l-ați scos din buzunar.

Uitați de zoom-ul digital

Chiar dacă oricine știe ce înseamnă un zoom mare și cât de mult vă ajută să capturați imagini spectaculoase, din păcate nu oricine știe că un zoom digital nu reprezintă o soluție fiabilă. Un zoom digital se traduce prin decuparea unei anumite zone dintr-un cadru și mărirea respectivei zone până la rezoluția nativă a aparatului, printr-un algoritm de postprocesare. Pe lângă faptul că în multe situații acesta se

◀ Aproape de DSLR: dacă bugetul vă permite și vreți să aveți aproape toată funcționalitatea unui DSLR într-un corp fără lentile interschimbabile, aparatele bridge sunt soluția.

reflectă în pixelare, decât să apelați la zoom digital, mai bine, cu ajutorul unui utilitar pe PC sau Mac, realizați același lucru după ce ați terminat sesiunea foto. Tehnologiile de stabilizare sunt vitale pentru fotografii în aproape orice situație, dar mai ales în condițiile de lumină redusă. Deși în cazul modelelor mai scumpe de genul 1000 de lei sau mai mult această procedură se realizează folosind stabilizarea optică sau eventual o combinație de stabilizare optică cu digitală, stabilizarea digitală de una singură nu este suficientă sau eficientă.

Ecranul este prezent în orice cameră digitală și are rolul fie de a afișa câteva informații legate de parametrii activi în acel moment, fie de a afișa fotografia după ce a fost făcută. Din păcate, un ecran de dimensiuni mari consumă mai multă energie electrică, iar un ecran de foarte bună calitate poate afișa o poză ca fiind mai reușită decât în realitate. Concluzia este că, exceptând aparatele foto digitale al căror control este exclusiv touch, precum Sony DSC-TX5, ecranul ar trebui să nu fie mai mare de 2,5-3 țoli și să fie suficient de luminos încât să se vadă foarte bine în soare puternic.

Aparat foto sau video?

■ Funcțiile de filmare ale unui aparat foto nu trebuie neglijate, momentan fiind imposibil dacă e să luăm în calcul numărul modelelor care dispun de filmare 720p-HD sau 1080p-Full HD, însă nici nu trebuie să justifice achiziția unui aparat foto. Chiar dacă linia dintre camere foto și video s-a estompat considerabil în ultimii ani, aceste categorii încă mai există și separat. În principiu, trebuie să vă gândiți ce vă încântă mai mult, partea foto sau partea de captură video. Din păcate, legat de calitatea video, nu s-a instaurat o regulă și deși există camere compacte sau DSLR-uri care filmează foarte bine, în același timp există modele care nu știu să facă focus continuu în timpul filmării sau care nu se descurcă foarte bine la capitolul stabilizare. Decât să mergeți la risc, mai bine citiți cu atenție specificații legate de filmare sau experimentați cu fiecare dispozitiv de interes dacă aveți ocazia.

ISO -pentru profesioniști

■ ISO-ul este o altă trăsătură dependentă de dimensiunea senzorului. Deși un DSLR poate ajunge fără probleme la 6400 sau 12800, nu se poate spune același lucru despre un compact sau bridge care se laudă cu aceeași setare în meniu. Chiar și de la 800 sau 1600 în cele mai multe cazuri zgomotul devine sesizabil în foarte multe tipuri de compacte. Dacă nu vreți să faceți trecerea la un DSLR sau bridge, care au senzorul mai mare, dar vă plac foarte tare pozele de apus sau în semiîntuneric, căutați fie un aparat cu senzor BSI – Backside-Illumination, precum un model mai recent de Sony CyberShot cu Exmor R, fie alt algoritm de fotografiere pe timp de noapte, care este un pic mai inteligent, decât mărirea sensitivității ISO. Aparatele foto digitale mai noi compensează lipsa luminii și prin expuneri succesive pe care în secunda următoare le recompun în imaginea finală.

Pe lângă aparatele de tip point and click care se vând din inerție, dacă sunteți un utilizator mai avansat sau care vrea să învețe ce înseamnă diafragma, timpul de expunere, ISO și alți câțiva parametri, cel mai bine ar fi să căutați aceste funcții în următorul aparat, fie el și compact. Deși de preferat ar fi să ajungeți la respectivele funcții cu ușurință, chiar și când nu este cazul, după un an sau doi, datorită experimentelor, tranziția către un DSLR oricum va fi mult mai ușoară.

▶ **Imagine impecabilă:** este aproape imposibil să discerni cu ochiul liber ce televizor este mai bun.

Televizoare

■ Domeniul televizoarelor este cel mai bun exemplu de democrație prost înțeleasă în care fiecare producător folosește ce termeni vrea pentru a defini, de exemplu, algoritmul pentru compensarea mișcării și ce număr dorește pentru a exprima contrastul. Pe lângă aceste două exemple, în aceeași situație se află și timpul de răspuns: din cauza lipsei unui standard care să oblige compania producătoare să dea o cifră calculată într-un singur fel, valoarea dată de producător ca definind timpul de răspuns este nulă. Cel mai bine este să vă hotărâți la o dimensiune de panou și să fiți atent la câteva detalii când vine vorba de achiziție. Legat de dimensiune, chiar dacă un ecran imens este o încântare și prețurile din ce în ce mai mici vă îmbie parcă să alegeți panouri cu mult peste un metru în diagonală, încercați să achiziționați un panou care, în momentul în care l-ați pus în dormitor sau în sufragerie, nu vă obligă să mișcați capul pentru a parcurge întreaga imagine.

Ursul păcălit de specificații

■ Rata de refresh, deși este la granița dintre o cifră reală și una definită artificial în specificații, în mare parte un număr de Hz continuă să definească viteza cu care ecranul afișează cadrele într-o secundă, indiferent dacă respectivele cadre vin din conținutul sursă sau sunt generate de televizor pe baza informației din două cadre alăturate. În teorie, acum s-au ajuns la cifre și de 480 Hz la unele televizoare, în practică însă cel mai bine este să evitați ratele de reîmprospătare a imaginii de sub 100 Hz. Peste această cifră depinde de Philips, Sony, Samsung, Panasonic, Sharp sau LG să creeze un algoritm care reușește să reproducă chiar și mișcările rapide fără a genera artefacte.

Numărul de culori măsurat în biți este definit prin 2 la puterea x, unde x este numărul de biți specificat de producător. În practică, 8 biți este standard, 10 biți este de preferat și 14 biți de culoare este cea mai bună opțiune. Din păcate, ținând cont că materialul sursă nu poate de fiecare dată să aibă un număr așa de mare de culori, în egală măsură sunt importante funcțiile de postprocesare ale aparatului și algoritmii pe care îi folosește pentru a mări artificial atât rezoluția conținutului sursă, cât și numărul de culori. Având în vedere numărul mic de utilizatori care stau să particularizeze setările de gama, contrast și luminozitate ale televizorului pe care tocmai l-au achiziționat, cel mai bine ar fi să mergeți într-un mall sau magazin de electronice care are un număr foarte mare de televizoare expuse, preferabil legate la o sursă HD, și să vedeți culorile implicite ale cărui televizor vă „iau ochii".

Dacă nu din alt motiv măcar din prisma faptului că va trebui să trăiți cu respectiva alegere câțiva ani.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

Multifuncțională superioară, calitate ridicată și conectivitate Wi-Fi **Canon PIXMA MG5350**

PIXMA MG5350, cu finisare pe negru lucios, dispune de o interfață centrală cu ecran TFT color de 7,5cm și oferă funcții avansate de conectivitate, inclusiv posibilitatea de a imprima și scana fotografii prin intermediul unui dispozitiv mobil. Tehnologia FINE asigură picături de cerneala de 1pl,rezoluții de până la 9600dpi și oferă o calitate ridicată a tipăriturilor.

Conectivitate îmbunătățită

Modelul PIXMA MG5350 oferă utilizatorilor conectivitate îmbunătățită prin acces la conținut de pe internet direct din imprimantă. Noul PIXMA Cloud Link permite utilizatorilor să imprime fotografii aflate în albumele de pe internet, folosind CANON iMAGE GATEWAY și Google Picasa. De asemenea, utilizatorii au acces direct la un set de șabloane, cum ar fi calendare sau formulare. PIXMA MG5350 include Canon Easy-PhotoPrint App (pentru produse iOS și Android), ce permite imprimarea și scanarea direct de pe un dispozitiv mobil.

Impact redus asupra mediului

Pentru a reduce impactul pe care îl are procesul de imprimare asupra mediului înconjurător, PIXMA MG5350 folosește modulul Auto Duplex Print cu ajutorul căruia imprimă automat documentele pe ambele fețe ale hârtiei, contribuind la reducerea deșeurilor inutile. Utilizatorii pot economisi energie prin utilizarea functiei Auto Power Off astfel incat imprimanta se inchide automat dupa un timp predefinit. Prin noua facilitate ECO Information se afișează pe display cu cât sunt reduse emisia de CO_2 și consumul de hârtie atunci când este selectată opțiunea de imprimare duplex automată. De asemenea, PIXMA MG5350 utilizează un sistem de 5 cartușe Single Ink, ceea ce ușurează înlocuirea fiecărui rezervor de cerneală atunci când este necesar și reduce consumul general de cerneală, menținând la un nivel redus costurile de operare.

Creativitate extinsă

PIXMA MG5350 folosește aplicația software simplu de utilizat Easy-PhotoPrint EX, pentru ca utilizatorii să își poată impresiona prietenii și familia dovedindu-și creativitatea cu fotografii, calendare și albume personalizate. Acum, actualizat cu Fun Filter Effect, software-ul aplică efecte de imagine amuzante și artistice pentru fotografii creative, printre acestea numărându-se Blur background, Fish-eye, Soft Focus, Miniature și Toy Camera.

Funcția FullHD Movie Print oferă utilizatorilor posibilitatea de a obține de la imaginile lor mai mult decât oricând. Cu Full HD Movie imaginile statice pot fi extrase și tipărite dintr-un clip video Full HD filmat cu o cameră foto Canon, DSLR sau compactă. Merge Frames permite combinarea mai multor imagini pentru a da senzația de mișcare fotografiilor tipărite, iar Layout Print permite utilizatorilor să selecteze un scurt clip video și să folosească un efect de benzi desenate pentru a imprima un storyboard.

Utilizatorii modelului PIXMA MG5350 au acces la serviciul CREATIVE PARK PREMIUM atunci când se utilizează cartușe de cerneală originale Canon. Acest lucru le asigură acces la fotografii exclusive și ilustrații create de fotografi și artiști recunoscuți la nivel internațional, care pot fi folosite pentru a crea felicitări, calendare și alte tipuri de documente ce pot fi tipărite, inspirându-le cu adevărat creativitatea.

Canon

Supraveghere video via wireless

Soluția propusă luna aceasta este camera de supraveghere wireless 802.11 b/g/n D-Link DCS 930L.

IONUȚ VERZEA

Soluțiile de supraveghere nu mai sunt de mult doar la îndemâna companiilor. Noile sisteme disponibile pe piață permit configurare simplă, rapidă și eficientă, încât nu mai sunt necesare cunoștințe IT avansate ca până acum.

Camera integrează un server web, de aceea pentru utilizarea ei în rețeaua locală este suficient să o conectați la rețea, iar apoi prin accesarea adresei IP ce-i este desemnată intrați pe pagina web a camerei și puteți vedea obiectivul supravegheat. Software-ul oferit odată cu camera vă va ghida pașii în configurarea acesteia pentru a o putea folosi atât în rețeaua locală, cât și pentru a o putea accesa direct din internet. Pentru aceasta este necesară configurarea unui cont de utilizator pe serviciul **mydlink.com** oferit de producător. De acolo vi se oferă o listă din care selectați produsul deținut și automat sunteți direcționați către pagina ce oferă informația video furnizată de cameră. Dacă aveți deja un cont, atunci este suficient să adăugați în lista dumneavoastră echipamentul nou achiziționat și apoi vă puteți bucura de serviciile oferite.

Configurare

■ Dacă nu sunteți mulțumit de setările realizate prin intermediul meniului rapid, este bine de știut că aveți acces la setările camerei prin intermediul paginii web a acesteia. Trebuie să accesați din browser, pe IP-ul camerei și acolo realizați setările de rețea dorite, iar apoi ele sunt încărcate în cameră. Pentru ca setările să fie trimise camerei, este necesar ca ea să fie conectată prin cablu la router-ul sau la calculatorul de pe care se efectuează setările. De asemenea, dacă router-ul folosește protocolul DHCP pentru atribuirea automată a adreselor, și în această situație ar fi indicat să desemnați un IP static camerei în domeniul de adrese setat prin protocolul DHCP. În acest mod veți avea certitudinea că nu vor apărea probleme de accesibilitate a camerei. Odată realizate setările și cu modulul wireless pornit, camera poate fi montată unde doriți. Singurele lucruri care sunt necesare pentru funcționare sunt alimentarea și accesul la rețeaua dumneavoastră prin wireless sau conexiune cablată.

Piciorul camerei oferă o bună stabilitate atunci când se află pe birou sau pe o suprafață plană, dar se poate fixa și pe perete sau tavan, pentru ca să puteți supraveghea un obiectiv cum ar fi o parcare sau intrarea în locuință. Alimentatorul oferit în pachet are un cablu destul de scurt, de aproximativ 2 m, de aceea, indiferent unde doriți să poziționați camera, trebuie să vă asigurați că aveți la îndemână o priză pentru alimentare. Calitatea imaginii este rezonabilă dacă ținem cont că este vorba de o cameră de supraveghere ce se pretează la utilizare în interiorul clădirilor. Rezoluția oferită este de 640x480 la 20 de cadre pe secundă, camera putând oferi imagini clare până la o iluminare de 1 lux. Din software se poate seta pornirea înregistrării doar în momentul în care s-a detectat mișcare. De asemenea, ea poate fi folosită pentru a supraveghea obiectivul vizat doar în anumite perioade de timp pe parcursul unui interval de o săptămână.

▶ **D-Link DCS 930L:** se observă ledul ce indică starea camerei, plus inelul de focalizare.

▲ **Ergonomie:** conectorii sunt accesibili, iar suportul permite fixarea rapidă a camerei în poziția dorită.

CONCLUZIE: Este o soluție de supraveghere wireless la un preț rezonabil, ce oferă o calitate superioară comparat cu produsele din aceeași gamă.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

D-Link DCS 930 - Cameră supraveghere wireless	
Evaluare CHIP	9
Ofertant	Partenerii D-Link
Preț	423 lei
Preț/performanță	9.5
Date tehnice	
Interfață rețea	802.11b/g/n WLAN și 10/100BASE-TX
Putere de transmisie	12 dbm pentru 802.11n
Senzor video	VGA 1/5" CMOS
Rezoluție	640x480 @ 20 fps
Codec video	MJPEG și JPEG
Unghi vizualizare	45.30 orizontal, 34.50 vertical

ASUS recomandă Windows® 7.

CÂND AI AUZIT ULTIMA OARĂ UN LAPTOP CARE SĂ SUNE INCREDIBIL?

Mai multă performanță
Procesoare Intel® Core™ de generație nouă ce oferă un salt vizibil de performanță

Acustică de renume
Sunet dezvoltat în colaborare cu Bang & Olufsen ICEpower și ASUS Sensitivity & Engineering lab

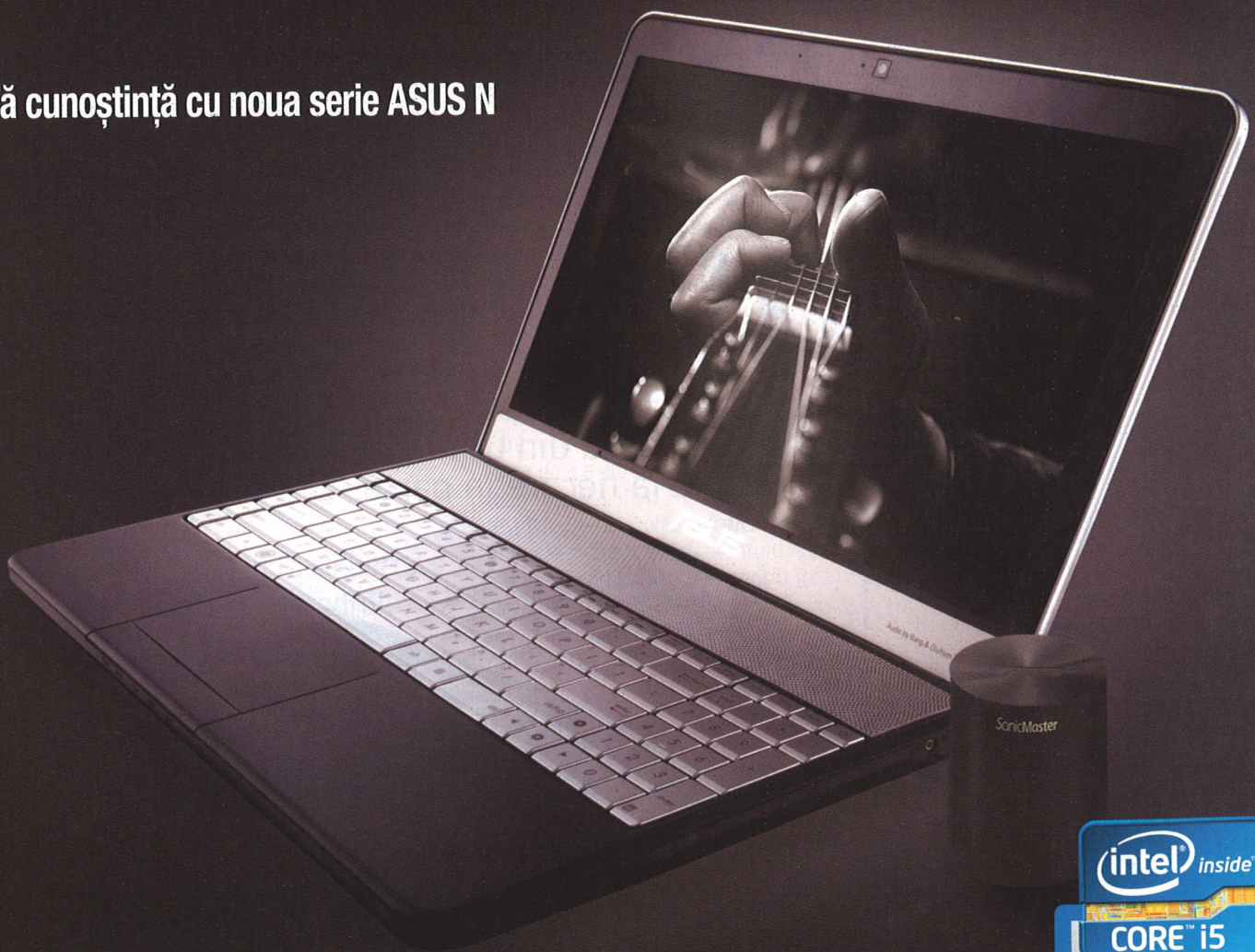
Amplificare puternică
Amplificator de 11W, cu voltaj crescut, de nivel profesional

Sunet mai bogat
Subwoofer extern SonicMaster pentru un bass de excepție

Difuzoare multiple
Două difuzoare de 32mm ce trimit sunetul în sus

Volum crescut
Difuzoare și camere de rezonanță mai mari

Fă cunoștință cu noua serie ASUS N



intel inside™
CORE™ i5
Visibly Smart

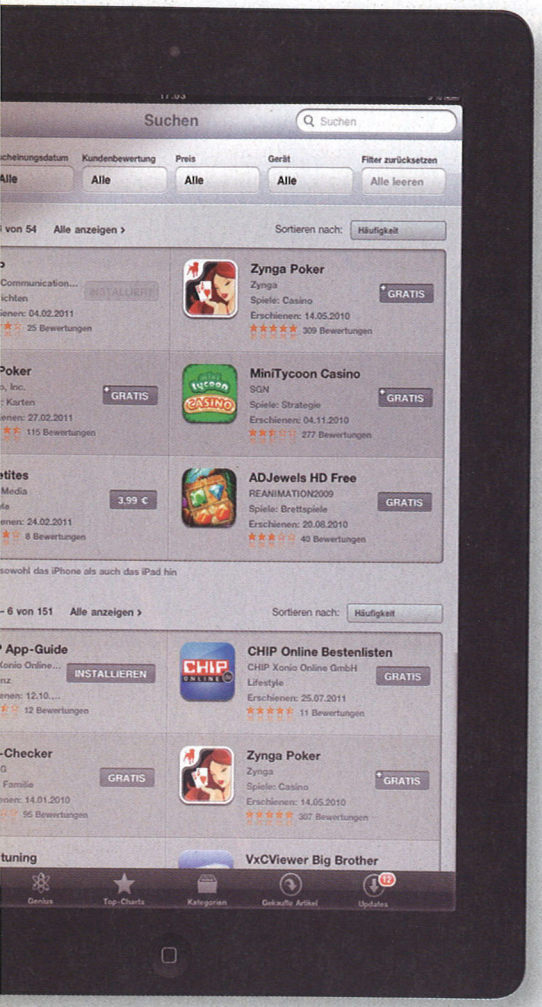
ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

intel®

Intel, logo-ul Intel, Intel Inside, Intel Core și Core Inside sunt trademark-uri ale Intel Corporation în S.U.A. și în alte țări.

WebOS 3

- ⊕ multitasking permanent
- ⊕ listă cu toate ferestrele
- ⊕ copiere de fișiere nerestricționată
- ⊖ probleme de performanță
- ⊖ puține aplicații
- ⊖ viitor nesigur



Tablete noi în test

iPad-ul celor de la Apple domină piața – competitorii vin și ei rapid din urmă. Vă arătăm la ce să vă **AȘTEPTAȚI** de la fiecare în parte.

IONUȚ BĂLAN

iOS 4

- ⊕ App Store cu foarte multe aplicații disponibile pentru download
- ⊕ performanță excelentă
- ⊕ interfață intuitivă
- ⊖ fără Flash, fără multitasking real
- ⊖ imposibilitatea de copiere de fișiere fără conversia via iTunes

Android 3

- ⊕ Android Market cu foarte multe aplicații
- ⊕ fereastră interactivă
- ⊕ copiere de fișiere nerestricționată
- ⊖ interfață cu utilizatorul complicată
- ⊖ puține aplicații pentru tablete

BlackBerry OS

- ⊕ recunoașterea gesturilor integrată în sistemul de operare
- ⊕ performanță excelentă
- ⊕ multitasking
- ⊖ foarte puține aplicații
- ⊖ nu există clienți dedicați pentru e-mail, calendar

iPad 2 este o tabletă excelentă dacă nu vă interesează suportul Flash în browser, dacă nu aveți nevoie de multitasking și nu vă frustrează necesitatea permanentă de a avea iTunes instalat pentru orice transfer de fișiere. Tableta funcționează fără probleme și are o viteză deosebită de răspuns. Magia dispare repede imediat ce vă loviți de lipsa unor funcții importante. Mulți utilizatori sunt atrași de produs (care costă între 500 și 800 de euro), pentru ca ulterior să nu vadă valoarea pe termen lung. Aici intră în joc Google, RIM și, până nu demult, HP. Noile tablete Android cum ar fi BlackBerry Playbook sau (fostul) HP TouchPad oferă o plajă mai mare de opțiuni de configurare și folosire plus flexibilitate și simplitate. Reușesc oare să detroneze supremația iPad?

Interfața: swipe în BlackBerry și multe comenzi pe Android

■ Prin intermediul lui iOS, Apple a făcut acceptabilă operarea, deseori incomodă, telefoanelor și tabletelor prin intermediul touchscreen-ului. Cu toate acestea, cu BlackBerry Playbook, RIM a demonstrat că e loc și de mai bine. Tableta de 7 inchi poate fi folosită confortabil fără butoane dedicate, prin simpla apăsare sau trecere a degetelor peste marginile ecranului. O apăsare fermă pe ecran scoate aparatul din standby. Trecerea degetelor pe ecran de sus în jos sau din laterale spre centru aduce pe ecran lista cu aplicații active și setările tabletei. Trecerea dintr-o aplicație în alta e foarte lină. Viziunea RIM vizavi de implementarea gesturilor pe Playbook e o reușită: operarea tabletei se face într-o manieră unică, echilibrată și deosebit de intuitivă.

Apple de abia a introdus elemente similare de control în iOS 5. Tableta HP oferă și ea o manieră simplă de control prin gesturi în WebOS. Multe aplicații pot fi minimizate sau închise prin apăsarea în afara zonei vizibile și mutarea de jos în sus. Controlul nu e la fel de bun ca cel de pe Playbook: de exemplu, utilizatorul nu poate să treacă de la o aplicație la alta în full screen. E obligat permanent să treacă prin desktop. Deși e în general o idee bună să ai aplicațiile deschise permanent în webOS, la fel ca ferestrele pe desktop, e foarte enervant când fiecare setare apare ca fereastră separată pe ecran – cel care folosește tableta devine mai preocupat să închidă ferestrele deschise decât să folosească produsul. Spre deosebire de widget-urile de pe Android, aceste ferestre pot să fie sortate tematic. Honeycomb amintește oarecum de Windows în anumite situații deoarece elementele de control „Back", „Home" și „App change" sunt puse în partea de jos a ferestrei de lucru. Tabletele Android Honeycomb nu dispun de nici un buton hardware de control, prin urmare bara ce conține butoanele amintite mai sus e aplicată automat peste orice aplicație și nu arată tot timpul foarte bine.

Butonul Apps, poziționat în partea dreaptă sus a ecranului, nu este cea mai intuitivă metodă de prezentare – utilizatorii trebuie să se obișnuiască cu platforma ca să o poată folosi la maximum. Ca platformă, Honeycomb e departe de a fi una intuitivă sau inovatoare. Widget-urile, micile icon-uri care prezintă informații în timp real, oriunde le pune utilizatorul pe ecran, sunt excelente și sunt principalul atu al platformei. Dintre aplicațiile preinstalate pe toate tabletele Android, clientul de e-mail și calendar oferit de Google poate fi foarte convingător – implementarea HTC de pe Flyer este net superioară.

Sistemul de operare Android 3.1 Honeycomb poate să lucreze cu dispozitive USB și carduri de memorie – știți ce înseamnă asta? Puteți folosi pe tabletă orice material aveți stocat pe aceste medii, fără să fiți obligat la recompresie și sincronizare cu programe dedicate gen iTunes. Versiunea 3.2 de Honeycomb – instalată pe puține aparate – dispune de o funcție de redimensionare automată a aplicațiilor Android care nu sunt scrise pentru rezoluții mari.

Concluzie:

Fără multitasking, fără Flash și necesitatea de a avea iTunes permanent. Cu toate acestea, iPad 2 este câștigătorul testului. De ce? Rulează lin, este extrem de rapid și are o interfață intuitivă plus multe aplicații optimizate pentru folosirea pe tabletă. Și BlackBerry Playbook poate să facă tot ce iPad-ul nu poate, însă nu există foarte multe aplicații pentru el. HP TouchPad a murit dinainte de a se naște, dacă putem spune așa ceva: HP a decis că nu mai vinde produsul. În mod ciudat, succesul scontat a venit abia atunci când prețul a scăzut sub 100 de dolari, la anunțul renunțării la platformă. Cererea a fost atât de mare încât HP a decis că o va onora. Are multitasking, este adevărat, numai că opțiunea îi și generează probleme de funcționare.
Nici chiar Android nu e departe de asta. Are avantajul că oferă un design modern, versiunile 3.2 de Honeycomb sunt mai finisate și au scăpat de bug-uri. Prețul destul de ridicat e unul din cele mai importante dezavantaje ale tabletelor Android.

Multitasking: BlackBerry este în față, iPad – foarte limitat

Un sistem de operare trebuie să aibă implementată funcția de multitasking ca să poată să ruleze simultan mai multe aplicații. webOS și BlackBerry Tablet OS deschid noi oportunități cu funcțiile de multitasking nelimitat pe care le dețin. Spre exemplu, e posibil să ruleze în spate o aplicație care să redea muzică sau filme de pe YouTube în timp ce utilizatorul face browsing nestingherit. Și Android-ul oferă un multitasking simplu, deoarece aici sistemul decide ce procese pot să ruleze în fundal și ce procese nu pot. Honeycomb a oferit posibilitatea de a trece prin aplicații folosind un singur buton: deschide o fereastră unde sunt listate toate programele rulate recent. Începând cu versiunea 3.1 de Android este posibil ca în listă să fie mai mult de cinci programe și să se poată selecta fereastra dorită.

Multitasking-ul din iOS e mai mult o glumă din punctul acesta de vedere. Aici utilizatorul poate să treacă de la o aplicație la alta dacă face dublu clic pe butonul home; totuși, Apple limitează drastic numărul de procese din fundal pentru a putea oferi o experiență de lucru rapidă și un sistem de operare care răspunde instant la comenzi. Prea multe aplicații deschise lăsate să își facă de cap în fundal au un impact negativ asupra performanței – lucru foarte vizibil pe HP TouchPad. Viteza tabletei scade simțitor atunci când sunt deschise chiar și numai câteva ferestre. Interfața lui webOS nu mai răspunde la comenzi și poate fi cu greu controlată. Mai rău este că, la pornirea unei noi aplicații, este necesar un plus de câteva secunde, în comparație cu competitorii. Nici chiar performanța lui Honeycomb nu convinge: numai anumite formate de fișiere Full HD pot fi rulate fără probleme de tabletele Android (MP4). În schimb, datorită flexibilității, orice format de fișier poate fi redat excelent pe Android via un player specializat gen Vplayer. Cu BlackBerry Playbook, RIM demonstrează că multitasking-ul și o viteză deosebită a tabletei nu trebuie să fie neapărat elemente contradictorii. Tableta răspunde excelent la comenzi în orice moment.

Opțiuni: Android are tot ce vă puteți dori, iOS are cele mai multe aplicații

Android se distanțează enorm de restul tabletelor când vine vorba despre elemente extra. În primul rând, discutăm de suportul USBHost, care permite aproape oricărui dispozitiv USB să fie conectat la tabletă: hard disk extern, tastatură, mouse, stick USB, card SD. În teorie, orice dispozitiv USB ar trebui să poată fi conectat – în realitate, driverele disponibile nu există pentru toate perifericele. În plus, Honeycomb suportă nativ doar formatul FAT32 – excepții există – Asus Transformer recunoaște discuri NTFS.

De asemenea, pentru iPad există un accesoriu util, totuși, din cauza interfeței proprietare, aria de funcționare e mai li-

Aceste inovații apar în iOS 5

Viitorul sistem de operare iOS 5 va aduce peste 200 de funcții noi pentru iPhone. Cele mai importante sunt enumerate mai jos:

- ⊕ sincronizarea în cloud a aparatelor iOS via iCloud, cu 5 GB de spațiu de stocare
- ⊕ browser-ul Safari e construit pentru tabletă
- ⊕ centrul de notificări are acum mai multe evenimente într-o singură interfață
- ⊕ suport pentru gesturi cu mai multe degete
- ⊕ integrarea iMessage ca modalitate rapidă de trimitere gratuită a mesajelor către alte aparate iOS
- ⊕ update-uri și sincronizări Over-the-air
- ⊕ integrarea Twitter
- ⊕ detecția dispozitivelor prin funcția „Find my ..." via localizarea GPS
- ⊕ modul de tip reminder
- ⊖ nu sunt implementate încă suportul Flash și nici multitasking-ul
- ⊖ necesitatea de a folosi iTunes e încă o problemă majoră

	LOCUL 1. Apple iPad 2 64 GB 3G	LOCUL 2. Apple iPad 64 GB 3G	LOCUL 3. Playbook	LOCUL 4. HTC Flyer UMTS	LOCUL 5. Samsung Galaxy Tab P100
Preț (aproximativ)	770 EUR	560 EUR	440 EUR	590 EUR	360 EUR
Total	94,1	90,4	90	89,9	88,4
Utilizare (50%)	100	100	92	95	88
Display (20%)	80	74	81	74	72
Mobilitate (20%)	95	84	100	92	100
Funcții (10%)	91	88	78	92	100
Date tehnice					
Sistem de operare	IOS 4.3	IOS 4.3	BlackBerry Tablet OS	Android 2.3	Android 2.2
Procesor	Apple A5 (2 x 1 Ghz)	Apple A4 (1 x 1 Ghz)	Texas Instruments OMAP 4430 (2 x 1 Ghz)	Qualcomm MSM8255 (1x 1,5 Ghz)	Samsung Hummingbird (1x 1 Ghz)
Memorie RAM/Flash	512 MB / 64 GB	256 MB / 64 GB	1 GB / 16 GB	1 GB / 32 GB	512 MB / 16 GB
Dimensine ecran / proporție	9,7 inchi / 4:3	9,7 inchi / 4:3	7 inchi / 15:9	7 inchi / 15:9	7 inchi / 15:9
Rezoluție display	1024 x 768 pixeli	1024 x 768 pixeli	1024 x 600 pixeli	1024 x 600 pixeli	1024 x 600 pixeli
Strălucire ecran/contrast	364 cd/m2 / 150:1	335 cd/m2 / 132:1	449 cd/m2 / 169:1	340 cd/m2 / 159:1	266 cd/m2 / 146:1
Rezoluție cameră din față/spate	0,3 / 0,7 MP	- / -	2,4 / 3,8 MP	0,9 / 5,1 MP	1,2 / 3,1 MP
Card reader / HDMI	- / -	- / -	- / -	microSD/miniHDMI	MicroSD / -
WLAN / UMTS	802.11 n / HSPA	802.11 n / HSPA	802.11n / HSPA	802.11n / HSPA	802.11n / HSPA
Autonomie browsing/multimedia	6:39 / 4:50 h	5:52 / 5:28 h	5:46 / 3:29 h	5:06 / 3:58 h	4:54 / 3:37 h
SurfSpider benchmark/open PDF	2,1 / 8 s	8,1 / 12,3 s	2,3 / 4,5 s	2,3 / 14,9 s	01.06.28
Dimensiuni	24 x 0,9 x 19 cm	24 x 1,3 x 19 cm	19 x 1,1 x 13 cm	20 x 1,4 x 12 cm	19 x 1,2 x 12 cm
Greutate	660 g	680 g	430 g	420 g	385 g

(●) DA (–) NU

clasa de top (100 - 90.0) clasa de mijloc (74.9 - 45.0) clasa superioară (89.9 - 75.0) nerecomandat (44.9 - 0)

Măsurătorile sunt exprimate în pucte. (max. 100)

mitată și dispozitivele sensibil mai scumpe. Tableta BlackBerry poate fi conectată la un smartphone BlackBerry prin opțiunea „Bridge" prin intermediul unei conexiuni codate, pentru a putea schimba contacte și a scrie e-mailuri.

Revenind la iPad, valoarea adăugată pe care o aduce se regăsește în plaja mare de aplicații dedicate și optimizate.

Aici HP și RIM au o mare problemă pentru că doar câteva mii de aplicații nu reprezintă un motiv de atracție pentru utilizatori. Clientul YouTube din webOS, precum și cel de e-mail de pe Playbook nu fac altceva decât să deschidă în browser anumite site-uri. Pe lângă lipsa unei funcții pentru managementul contactelor, inexistența unui client de e-mail dedicat pe Playbook reprezintă una dintre marile sale slăbiciuni – în viitor aplicațiile Android ar trebui să poată rula pe el.

Nici pe Android situația nu e mai roz: aplicații construite special pentru Honeycomb sunt puține. Cele clasice Android au probleme vădite de acomodare în interfață. Cu doar câteva sute de programe, Honeycomb nu poate concura cu cele peste 100.00 de pe iPad. Totuși, aplicațiile pentru smartphone-urile asociate rulează fără probleme pe ambele sisteme.

La final, nici Google și nici HP sau RIM nu au pe piață un produs „iPad killer" deși inovațiile aduse la nivel de hardware și sistem de operare sunt importante. Lipsa suportului Flash și a multitasking-ului, imposibilitatea de a folosi fișiere fără implicarea iTunes nu sunt neapărat un impediment.

Dacă puteți trăi fără ele, atunci vă veți acomoda perfect cu iPad-ul. Altfel studiați cu atenție oferta Android Honeycomb.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Cum vă extindeți Tablet-PC-ul

Tableta pe care o aveți poate mult mai multe dacă instalați un sistem modificat. Pe Android îi puneți altă interfață sau folosiți Windows 7.

Android se bucură de o comunitate largă de entuziaști dornici să depășească limitele de performanță și aspect impuse de producătorii de hardware. Pe site-ul xda-developers.com există acele ROM-uri modificate ce includ instrucțiuni de instalare pentru orice smartphone și tabletă disponibile. De exemplu, la fel ca Acer Iconia Tab A500 cu Honeycomb, un Samsung Galaxy Tab 10.1v este disponibil cu versiuni de Android îmbunătățite față de cele standard, inclusiv cu suportul unei interfețe mai frumoase. Dell Streak 7 poate fi adus la Android 3.2.

Nu trebuie să fiți expert ca să puteți face singur schimbările. Însă trebuie să fiți conștient că permanent există riscul ca ceva să nu meargă bine și să blocați aparatul. Nimeni altul decât dumneavoastră nu poartă vina și e posibil să pierdeți și garanția. Trebuie să renunțați la vechiul sistem de operare, să modificați bootloader-ul și să puneți versiunea nouă. Dacă vă tentează totuși, aveți multe de câștigat: un aspect mai plăcut, performanță și elemente extra. Atâta doar, mare atenție pentru că operația poate avea efecte neplăcute. O faceți pe propria răspundere.

WINDOWS 7 PE WETAB

Tableta WeTab 3G cu MeeGo poate fi modificată și convinsă să ruleze Windows 7. Hardware-ul, în afară de ecran, este excelent. Aveți un procesor Intel dual-core, grafică Full HD la doar 300 de euro, plus HDMI și USB. Cu acestea, tableta devine mai eficientă decât multe netbook-uri existente pe piață și poate fi controlată cu un mouse și o tastatură. Sub Windows 7 puteți să legați și hard diskuri externe sau tunere TV. De ce nu, puteți să vă jucați și cu primul build Developer Preview de Windows 8, conceput pentru tablete. Transformarea va fi magică: de la Cenușăreasa la o prințesă!

LOCUL 6.	LOCUL 7.	LOCUL 8.	LOCUL 9.	LOCUL 10.	LOCUL 11.	LOCUL 12 .
HP TouchPad	Motorola Xoom 3G	Samsung Galaxy Tab 10.1v	Dell streak 7	LG Optimus Pad WiFi + 3G (32 GB)	Asus Eee Pad Transformer Tf101	Acer Iconia Tab A500
420 EUR	590 EUR	560 EUR	340 EUR	800 EUR	500 EUR	440 EUR
86,3	83,9	82,8	82,5	82,1	81,7	77,3
93	87	86	90	85	89	80
74	70	83	77	81	70	75
91	86	72	70	74	74	67
68	92	88	81	86	84	89
WebOS 3.0	Android 3.0	Android 3.0	Android 2,2	Android 3.0	Android 3.0	Android 3.0
Qualcomm APQ8060 (2 x 1,2 Ghz)	nVdia Tegra 2 (2 x	nVdia Tegra 2 (2 x	nVidia Tegra 2 (2 x 1 Ghz)	nVidia Tegra 2 (2 x 1 Ghz)	nVidia Tegra 2 (2 x 1 Ghz)	nVidia Tegra 2 (2 x 1 Ghz)
1 GB / 32 GB	1 GB / 32 GB	1 GB / 16 GB	512 MB / 16 GB	1 GB / 32 GB	1 GB / 32 GB	1 GB / 32 GB
9,7 inchi / 4:3	10,1 inchi / 16:10	10,1 inchi / 16:10	7 inchi / 16:9	8,8 inchi / 15:9	10,1 inci / 16:10	10,1 inchi / 16:10
1024 x 768 pixeli	1280 x 800 pixeli	1280 x 800 pixeli	800 x 400 pixeli	1280 x 768 pixeli	1280 x 800 pixeli	1280 x 800 pixeli
290 cd/m2 / 152:1	232 cd/m2 / 150:1	361 cd/m2 / 164:1	321 cd/m2 / 160:1	362 cd/m2 / 157:1	318 cd/m2 / 125:1	323 cd/m2 / 178:1
- / -	1,9 / 5 MP	1,9 / 8 MP	1,2 / 5,2 MP	1,2 / 5 MP	0,8 / 5 MP	1,9 / 5 MP
- / -	microSD/ miniHDMI	- / -	SD / -	- / mini HDMI	microSD/miniHDMI	microSD/miniHDMI
802.11n/ -	802.11n/ HSPA	802.11n / HSPA	802.11n / -	802.11n/ HSPA	802.11n/-	802.11n/ -
7:30 / 4:03 h	7:44 / 2:35 h	5:04 / 5:42 h	3:06 / 2:27 h	5:41 / 5:48 h	6:09 / 3:11 h	5:26 / 2:55 h
4 / 20.7 s	2,1 / 13 s	2,1 / 13 s	3,9 / 20,9 s	1,9 / 20,4 s	2.0 / 14 s	2.0 / 8.1 s
24 x 1,3 x 19 cm	25 x 1,2 x 17 cm	25 x 1,2 x 17 cm	20 x 1,3 x 12 cm	24 1,4 x 15 cmx	27 x 1,4 x 17 cm	26 x 1,4 x 18 cm
725 g	735 g	575 g	420 g	620 g	695 g	760 g

Celule solare de îmbrăcat

UȘOARE, PLATE ȘI FLEXIBILE, ele pot oferi autonomie pe teren. Domeniul predilect de aplicații este cel militar, deocamdată.

CODRIN HOSU

Cercetătorii de la Australian National University au pus la punct niște panouri solare flexibile și ușoare ce pot fi „îmbrăcate". Domeniul de aplicație inițial este, care altul, decât cel militar (ce vreți, asta-i lumea în care trăim), guvernul australian finanțând programul cu peste 2 milioane de dolari pentru armata australiană.

Panourile, după cum se poate observa și din poze, pot fi plasate cu ușurință peste diversele obiecte pe care soldatul le are asupra sa (de la cască până la rucsac). Având asemenea panouri asupra lor, soldații nu mai sunt nevoiți să care baterii grele și voluminoase cu ei pentru a-și alimenta echipamentele electronice de care au nevoie în misiuni.

▶ **Autonomie:** soldații vor avea o autonomie mai bună cu celulele solare ce pot fi purtate.

◀ **Flexibil:** panoul solar bazat pe tehnologia Silver de la TransformSolar poate fi realizat și în format flexibil.

Șeful proiectului a fost Igor Scryabin, care declară printre altele: „În prezent, soldații sunt dependenți de energia electrică furnizată de bateriile clasice pentru dispozitivele lor. Fiecare baterie are propriul său nivel de fiabilitate și fiecare [tip de] baterie vine cu propriul său kit pentru reîncărcare, îngreunând astfel sarcina (în kg.) care trebuie cărată. Deși tehnologiile bateriilor au progresat extraordinar de mult în ultima perioadă, scopul de a avea o singură sursă, ușoară, pentru tot echipamentul electronic al unui soldat pe teren încă nu a fost atins.

Dezvoltarea acestor celule solare ce pot fi plasate peste îmbrăcăminte va permite soldaților să genereze energie electrică pentru dispozitivele electronice direct pe teren și va micșora nevoia de baterii. Aceasta le va oferi o sursă de energie care le va menține în operare echipamentele electronice pe întreaga durată a misiunii lor."

Silver de la TransformSolar

■ Tehnologia care stă la baza acestor panouri este comercializată în prezent de către compania TransformSolar (un joint-venture între Micron și Origin Energy) sub numele de Silver.

Pentru realizarea panourilor solare de acest tip, TransformSolar folosește fâșii extrem de subțiri de siliciu, care au o grosime mai mică de 50 de microni. Acestea sunt simetrice față-spate și pot capta lumina cu oricare dintre fețele care sunt expuse către ea. Pe marginea micilor bucăți de siliciu sunt amplasate contacte (care pot juca și un sui-generis rol de distanțiere). Practic, mai multe sute de astfel de celule pot forma un panou de dimensiuni mai mari ce poate fi mai departe îmbrăcat în plastic (pentru a obține astfel folii cu panouri flexibile) sau depuse pe un alt suport.

Eficiență mai mare

■ Faptul că micile celule de siliciu sunt simetrice față-spate (compania le-a numit bifaciale) oferă posibilitatea de a le amplasa pe un suport a cărui suprafață este reflexivă. Din cauză că celulele sunt ușor distanțate între ele, vor capta în mod direct (pe suprafața „de sus") doar o parte din lumina care vine spre panou, restul luminii strecurându-se printre ele. Dacă însă mai departe distanța dintre celule și suprafața reflexivă a suportului este cea potrivită, această lumină se va reflecta în panou și va fi captată pe cealaltă față („de jos") a celulelor.

Acest mod de operare face ca, la aceeași cantitate de siliciu, suprafața efectivă de captare să fie mai mare de până la două ori, în funcție și de cât de bine suportul reflectă lumina și în funcție și de cum sunt distanțate celulele între ele. Dacă suportul reflectă 100% (și dacă lumina care trece printre celule este egală cu aceea care cade direct pe acestea), atunci, teoretic cel puțin, fețele de jos vor beneficia de aceeași cantitate de lumină ca și cele de sus.

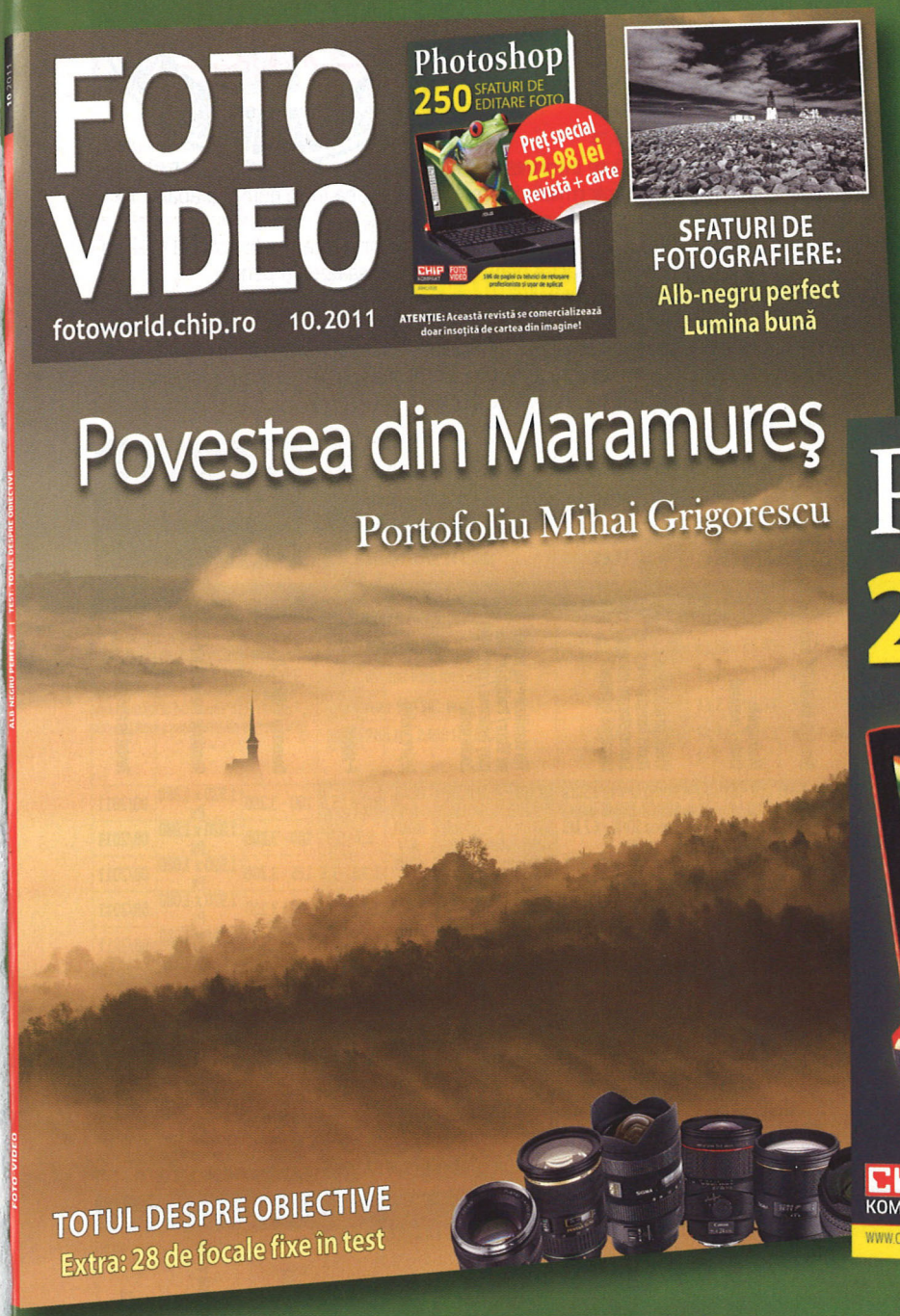
Condițiile externe de funcționare sunt cuprinse între -40 și +65 grade Celsius. Față de alte panouri solare de pe piață, au avantajul că sunt mai reci, lucru care, afirmă compania, le ajută și la o eficiență electrică mai bună.

Australienii nu sunt singuri

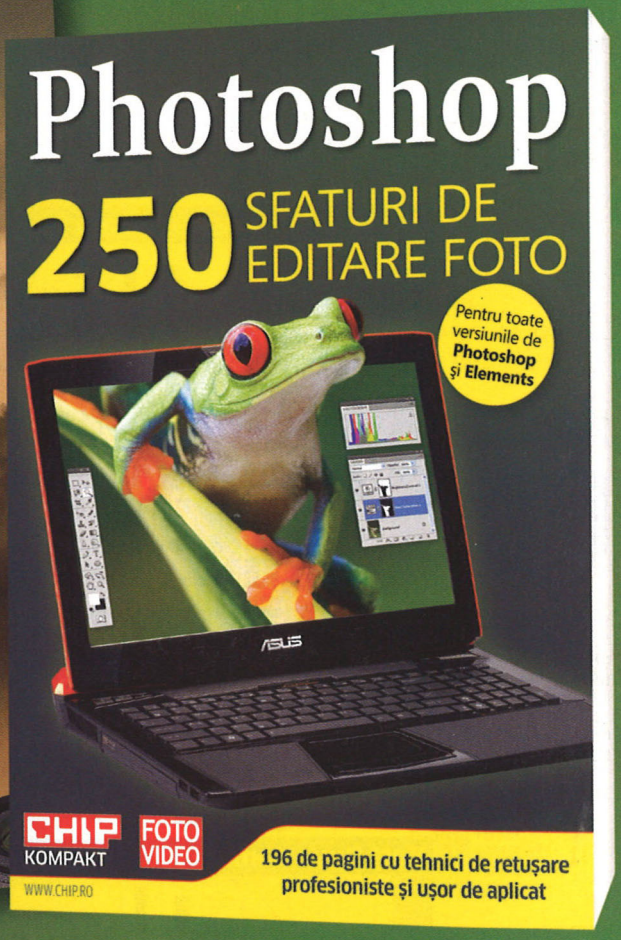
■ Cercetări militare există în acest domeniu și în Statele Unite și în Marea Britanie. Acestea merg chiar mai departe, urmărind să integreze celulele solare direct în țesătura uniformelor. Asemenea uniforme ar fi capabile ca, pe timpul zilei, să se alimenteze de la energia soarelui, generând electricitate, iar pe timpul nopții ar putea recupera căldura emanată de corp, făcând astfel soldatul invizibil pentru sistemele de vizualizare termice.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Pentru ca tu să obţii FOTOGRAFII SPECTACULOASE îţi oferim 100 de PAGINI cu şi despre fotografie!



Ediţia lunii octombrie a revistei FOTO-VIDEO digital poate fi achiziţionată prin pachetul promoţional „FOTO-VIDEO + cartea „PHOTOSHOP - 250 SFATURI DE EDITARE FOTO", la preţul de 22,98 lei sau în formatul obişnuit, la preţul de 10 lei.



Cartea **Photoshop - 250 sfaturi de editare foto** va fi disponibilă, într-un tiraj limitat, începând cu **5 octombrie 2011**, în toate centrele de presă şi prin **pachetul promoţional CHIP cu DVD**, ediţia lunii octombrie 2011 + carte la preţul de 24,98 lei

Cartea poate fi comandată şi online pe **www.chip.ro/librarie** sau poate fi achiziţionată din librării.

Clasamente

O imagine completă a întregii piețe de IT: CHIP TOP 10 vă dă sfaturi imparțiale.

Sute de produse vin anual în laboratorul CHIP. Le studiem pe toate cu atenție și, ca urmare, dispunem de o bază de rezultate impresionantă de care profitați dumneavoastră. În prezent avem 16 categorii de produse. Tabelele din CHIP Top 10 conțin clasamente, valori măsurate, precum și date tehnice, astfel încât să vă ajute la maxim în decizia dumneavoastră de cumpărare. Fiecare este organizat în două moduri diferite: Best Performance și Best Buy astfel încât vă puteți orienta rapid, în funcție de ceea ce vă doriți, spre o soluție performantă sau una cu un raport bun preț/calitate.
Fiecare nouă intrare în top este semnalizată, iar unul dintre cele mai interesante produse din top beneficiază de un scurt review. Pentru cei care doresc să se informeze mai pe larg, am adăugat rubrica „Testat în revista", prin intermediul căreia puteți vedea în ce număr a apărut recenzia unui anumit produs.
Nu în ultimul rând, este adăugată firma prin intermediul căreia ne-a sosit produsul la redacție pentru a ști unde să apelați pentru achiziționarea produsului.
Folosiți CHIP Top 10 de fiecare dată când doriți să achiziționați un produs IT. Datele oferite aici sunt rezultatul unor testări profesionale și vă dau o imagine exactă a performanței și a calității unui anumit produs.
CHIP Top 10 este prezent pe CD/DVD.

Best Performance – Camere foto super zoom

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitatea imaginii	Nota dotare /ergonomie	Nota viteză operare	Rezoluție maximă	Distanță focală (35 mm)	Diafragmă (auto / manual)	Video cu autofocus / Zoom înregistrare sunet Suport stocare imagini / memorie integrată	Tip stabilizare de imagine Vizor/ Patină blit Display (mărime / rezoluție) Zoom optic	Ieșire video	F-speed	Domeniu valori ISO	Rezoluție maximă video	Testat în revista
1	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	100,00	1490	84,00	84,00	94,00	4.608 x 3.456 px	24 - 384 mm	3,3 - 8 / 3,3 - 8	• / • Stereo Memory Stick Duo, SDHC / 19 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.600 Px 16x	HDMI, A/V	1:3,3 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
2	Casio Exilim EX-ZR100	99,77	1450	85,00	81,00	100,00	4.000 x 3.000 px	24 - 300 mm	3 - 7,9 / 3 - 7,9	• / • Stereo SDHC / 62 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.800 Px 12,5x	HDMI, A/V	1:3 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
3	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	98,48	1200	87,00	81,00	85,00	4.608 x 3.456 px	25 - 250 mm	3,5 - 8 / 3,5 - 8	• / • Stereo Memory Stick Duo, SDHC / 20 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.600 Px 10x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,5	125 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
4	Canon PowerShot SX220 HS	97,32	1230	90,00	79,00	76,00	4.000 x 3.000 px	28 - 392 mm	3,1 - 8 / 3,1 - 8	• / • Stereo SDHC/ -	Lentilă - / - 3,0 toli / 461.000 Px 14x	HDMI, A/V	1:3,1 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
5	Nikon Coolpix S9100	96,50	1400	86,00	75,00	93,00	4.000 x 3.000 px	25 - 450 mm	3,5 - 7,6 / -	• / • Stereo SDHC / 74 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.000 Px 18x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,9	160 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
6	Panasonic Lumix DMC-TZ20	95,45	1450	75,00	85,00	95,00	4.320 x 3.240 px	24 - 384 mm	3,3 - 6,3 / 3,3 - 6,3	• / • Stereo SDHC / 18 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 460.000 Px 16x	HDMI, A/V	1:3,3 - 5,9	100 - 1.600 (6.400)	1.920 x 1.080 Px	08/2011
7	Fujifilm FinePix F550 EXR	93,47	1350	79,00	82,00	79,00	15,9 milioane	24 - 360 mm	3,5 - 10 / 3,5 - 10	• / • Stereo SDHC / 39 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.000 Px 15x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,3	100 - 3.200 (12.800)	1.920 x 1.080 Px	08/2011
8	Nikon Coolpix S8100	93,24	900	89,00	71,00	77,00	12,0 milioane	30 - 300 mm	3,5 - 7 / -	• / • Stereo SDHC / 102 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.000 Px 10x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,6	160 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
9	Olympus SZ-30MR	92,54	1400	91,00	68,00	76,00	15,9 milioane	25 - 600 mm	3 - 8,7 / -	- / • Stereo SDHC / 58 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.000 Px 24x	HDMI, A/V	1:3 - 6,9	80 - 3.200	1.280 x 720 Px	08/2011
10	Canon PowerShot SX230 HS	92,07	1330	84,00	79,00	65,00	12,0 milioane	28 - 392 mm	3,1 - 8 / 3,1 - 8	• / • Stereo SDHC/ -	Lentilă - / - 3,0 toli / 461.000 Px 14x	HDMI, A/V	1:3,1 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011

Sony Cyber-shot DSC-HX7V face parte din categoria camerelor foto care, cu un singur senzor și un singur obiectiv, poate face fotografii 3D. Prin focalizare în două poziții, camera calculează profunzimea și generează imaginea 3D

Best Buy – Camere foto super zoom

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitatea imaginii	Nota dotare /ergonomie	Nota viteză operare	Rezoluție maximă	Distanță focală (35 mm)	Diafragmă (auto / manual)	Video cu autofocus / Zoom înregistrare sunet Suport stocare imagini / memorie integrată	Tip stabilizare de imagine Vizor/ Patină blit Display (mărime / rezoluție) Zoom optic	Ieșire video	F-speed	Domeniu valori ISO	Rezoluție maximă video	Testat în revista
1	Casio Exilim EX-H30	91,84	870	75,00	80,00	85,00	15,9 milioane	24 - 300 mm	3 - 7,9 / 3 - 7,9	• / • Mono SDHC / 35 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.800 Px 12,5x	A/V	1:3 - 5,9	80 - 3.200	1.280 x 720 Px	08/2011
2	Samsung WB210	79,02	1050	64,00	72,00	70,00	14,0 milioane	21 - 288 mm	2,9 - 8,8 / -	- / • Mono microSDHC / 10 MB intern	Senzor - / - 3,5 toli/1.152.000 Px 13,7x	HDMI, A/V	1:2,9 - 5,9	80 - 1.600 (3.200)	1.280 x 720 Px	08/2011
3	Nikon Coolpix S8100	93,24	900	89,00	71,00	77,00	12,0 milioane	30 - 300 mm	3,5 - 7 / -	• / • Stereo SDHC / 102 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.000 Px 10x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,6	160 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
4	Canon PowerShot SX220 HS	97,32	1230	90,00	79,00	76,00	4.000 x 3.000 px	28 - 392 mm	3,1 - 8 / 3,1 - 8	• / • Stereo SDHC/ -	Lentilă - / - 3,0 toli / 461.000 Px 14x	HDMI, A/V	1:3,1 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
5	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	98,48	1200	87,00	81,00	85,00	4.608 x 3.456 px	25 - 250 mm	3,5 - 8 / 3,5 - 8	• / • Stereo Memory Stick Duo, SDHC / 20 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.600 Px 10x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,5	125 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
6	Panasonic Lumix DMC-TZ18	90,44	1300	79,00	75,00	80,00	14,0 milioane	24 - 384 mm	3,3 - 6,3 / 3,3 - 6,3	• / • Mono SDHC / 70 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 230.000 Px 16x	HDMI, A/V	1:3,3 - 5,9	100 - 1.600 (6.400)	1.280 x 720 Px	08/2011
7	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	100,00	1490	84,00	84,00	94,00	4.608 x 3.456 px	24 - 384 mm	3,3 - 8 / 3,3 - 8	• / • Stereo Memory Stick Duo, SDHC / 19 MB intern	Lentilă - / - 3,0 toli / 921.600 Px 16x	HDMI, A/V	1:3,3 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
8	Canon PowerShot SX230 HS	92,07	1330	84,00	79,00	65,00	12,0 milioane	28 - 392 mm	3,1 - 8 / 3,1 - 8	• / • Stereo SDHC/ -	Lentilă - / - 3,0 toli / 461.000 Px 14x	HDMI, A/V	1:3,1 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
9	Casio Exilim EX-ZR100	99,77	1450	85,00	81,00	100,00	4.000 x 3.000 px	24 - 300 mm	3 - 7,9 / 3 - 7,9	• / • Stereo SDHC / 62 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.800 Px 12,5x	HDMI, A/V	1:3 - 5,9	100 - 3.200	1.920 x 1.080 Px	08/2011
10	Fujifilm FinePix F550 EXR	93,47	1350	79,00	82,00	79,00	15,9 milioane	24 - 360 mm	3,5 - 10 / 3,5 - 10	• / • Stereo SDHC / 39 MB intern	Senzor - / - 3,0 toli / 460.000 Px 15x	HDMI, A/V	1:3,5 - 5,3	100 - 3.200 (12.800)	1.920 x 1.080 Px	08/2011

Casio Exilim EX-H30 este unul dintre puținele aparate cu superzoom care se poate cumpăra cu mai puțin de 1000 de lei. Producătorul specifică un număr de 1000 de imagini care se pot captura cu o singură încărcare a bateriei, în condiții standard.

Best Performance – Monitoare TFT 24 țoli

Un monitor ergonomic și performant cu o calitate bună a imaginii, PHILIPS 240B1CB este un monitor care satisface cele mai exigente pretenții. Formatul 16:10 al imaginii, piciorul pivotant și rezoluția mare îl fac preferatul multora.

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Notă dotare / construcție / ergonomie	Notă timp de răspuns	Notă contrast	Conectori D-sub / DVI /HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	BenQ EW2420	100,00	928	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
2	BenQ XL2410T	98,52	1698	72,16	91,69	93,93	48,34	1 / 1 / 1	170 / 160	da	40	05/2011	Partenerii BenQ
3	ASUS ML249H	95,47	1040	82,88	65,40	75,02	100,34	1 / 0 / 1	178 / 178	nu	39	08/2011	Partenerii ASUS
4	BenQ LED GL2440HM	89,77	867	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
5	Acer S243HL bmii	88,55	1104	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
6	iiyama ProLite E2473HDS	88,31	1047	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Maguay Impex
7	PHILIPS 240B1CB/00	87,42	1211	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution
8	Samsung LS24A350HS/EN	86,87	872	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
9	Acer GD245HQ bid	79,58	1302	65,29	61,39	54,80	45,72	1 / 1 / 1	176 / 176	da	38	05/2011	Partenerii ELKOTech România
10	ViewSonic VA2431w	73,06	751	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components

Best Buy – Monitoare TFT 24 țoli

BenQ EW2420 ocupă primul loc atât în topul de performanță, cât și în cel de preț, fiind astfel o alegere excelentă pentru pasionații de gaming, dar și pentru cei care doresc o imagine de calitate. Tehnologia MVA utilizată la fabricarea panoului permite obținerea unei astfel de performanțe.

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Notă dotare / construcție / ergonomie	Notă timp de răspuns	Notă contrast	Conectori D-sub / DVI /HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	BenQ EW2420	100,00	928	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
2	ViewSonic VA2431w	73,06	751	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components
3	HANNS-G HH241	61,95	696	51,98	45,70	13,45	36,67	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	46	05/2011	Partenerii MICRO Components
4	BenQ LED GL2440HM	89,77	867	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
5	Samsung LS24A350HS/EN	86,87	872	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
6	Acer V243HL bmd	66,99	771	55,64	50,45	16,46	44,82	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
7	ASUS ML249H	95,47	1040	82,88	65,40	75,02	100,34	1 / 0 / 1	178 / 178	nu	39	08/2011	Partenerii ASUS
8	iiyama ProLite E2473HDS	88,31	1047	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Maguay Impex
9	Acer S243HL bmii	88,55	1104	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
10	PHILIPS 240B1CB/00	87,42	1211	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution

Best Performance – Player multimedia

Patriot BOX OFFICE PCMPBO25-EU dispune de un stick wireless Patriot PCBOWAU2-G care se poate folosi pentru conectarea fără fire în rețeua locală. Se poate ascunde în spatele monitorului, chiar montat pe perete. Trebuie doar să-l poziționăm în așa fel ca senzorul de telecomandă să funcționeze corect. Are posibilitatea montării în interior a unui hard disk intern de 2,5 țoli.

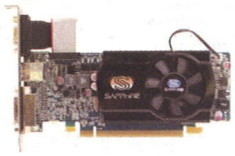
Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota dotare /construcție	Nota funcționalitate	Ieșire audio digitală (coaxi) /Optică -TOSLINK	e-SATA Combo USB / USB 2.0 /USB 2.0 host	TV-in /TV-out /Tuner analogic /Tuner digital	LAN integrat /Wireless LAN 802.11 / DLNA	Harddisk intern /Capacitate HDD [GB]	Testat pentru revista	Ofertant
1	A.C. Ryan PlayON! HD	100	649	60,14	97,79	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	instalabil 3,5 țoli /2TB	05/2010	Intend Computer
2	Raidsonic ICY BOX IB-MP309HW-B	87,61	521	56,64	39,99	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	3,5 țoli /1,5TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
3	Western Digital WD TV Live	86,19	439	51,75	91,95	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	nu / -	05/2010	www.placi-video.ro
4	ASUS O!PLAY AIR HD Media Player HDP-R3/1A	75,50	546	55,24	100	nu /da	da /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu / -	05/2010	Partenerii ASUS
5	LACIE LaCinema Classic HD	74,11	718	46,15	33,87	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	3,5 țoli /1TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
6	TEAC Wireless Audio /Video Streamer WAP-V6000	69,57	806	57,34	42,47	da /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu / -	05/2010	www.magazinultau.ro
7	Patriot BOX OFFICE PCMPBO25-EU +Patriot PCB-0WAU2-G	68,79	460	46,15	31,94	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	instalabil 2,5 țoli / -	05/2010	www.extreme-computers.ro
8	A.C. Ryan PlayON! HD Mini	65,87	449	48,25	42,53	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	nu / -	05/2010	Intend Computer
9	Raidsonic ICY BOX IB-MP305A-B	61,13	369	42,66	26,97	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	nu / -	05/2010	Partenerii MICRO Components
10	Raidsonic ICY BOX IB-MP304S-B	53,62	239	41,26	7,56	da /da	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 țoli /1TB	06/2010	Partenerii MICRO Components

Best Buy – Player multimedia

Verbatim MediaStation HD DVR are un hard disk intern de 500 GB, suficient pentru stocarea filmelor. Dotarea este una de excepție, fiind singurul cu tuner TV incorporat cu posibilitatea înregistrării emisiunilor preferate; este suficientă apăsarea unui singur buton și începe înregistrarea.

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota dotare /construcție	Nota funcționalitate	Ieșire audio digitală (coaxi) /Optică -TOSLINK	e-SATA Combo USB / USB 2.0 /USB 2.0 host	TV-in /TV-out /Tuner analogic /Tuner digital	LAN integrat /Wireless LAN 802.11 / DLNA	Harddisk intern /Capacitate HDD [GB]	Testat pentru revista	Ofertant
1	Raidsonic ICY BOX IB-MP304S-B	53,62	239	41,26	7,56	da /da	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 țoli /1TB	06/2010	Partenerii MICRO Components
2	Western Digital WD TV Live	86,19	439	51,75	91,95	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	nu / -	05/2010	www.placi-video.ro
3	Argosy PLAY-MM-HV372T-ARGOSY	37,75	295	23,78	3,75	da /nu	nu /1 /1	nu /nu /nu /nu	nu /nu /nu	instalabil 3,5 țoli / -	05/2010	Vitacom Electronics
4	Raidsonic ICY BOX IB-MP305A-B	61,13	369	42,66	26,97	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	nu / -	05/2010	Partenerii MICRO Components
5	Raidsonic ICY BOX IB-MP309HW-B	87,61	521	56,64	39,99	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	3,5 țoli /1,5TB	05/2010	Partenerii MICRO Components
6	A.C. Ryan PlayON! HD	100	649	60,14	97,79	da /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	instalabil 3,5 țoli /2TB	05/2010	Intend Computer
7	Patriot BOX OFFICE PCMPBO25-EU +Patriot PCB-0WAU2-G	68,79	460	46,15	31,94	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	instalabil 2,5 țoli / -	05/2010	www.extreme-computers.ro
8	A.C. Ryan PlayON! HD Mini	65,87	449	48,25	42,53	nu /da	nu /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /opțional /nu	nu / -	05/2010	Intend Computer
9	ASUS O!PLAY AIR HD Media Player HDP-R3/1A	75,50	546	55,24	100	nu /da	da /0 /2	nu /nu /nu /nu	da /da /nu	nu / -	05/2010	Partenerii ASUS
10	LACIE LaCinema Classic HD	74,11	718	46,15	33,87	nu /da	nu /1 /2	nu /nu /nu /nu	da /nu /da	3,5 țoli /1TB	05/2010	Partenerii MICRO Components

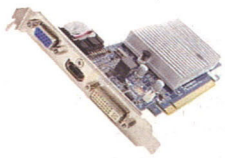
Best Performance – Plăci grafice DX10 Low-end



SAPPHIRE Radeon HD5570 1GB are cel mai performant procesor grafic dintre toate plăcile testate. Cu toate acestea, ocupă locul al doilea, fiind întrecut de un circuit mai slab selecționat pentru a funcționa cu frecvența de lucru mărită prin overclock de fabrică.

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota performanță	Nota dotare /caracteristici	Chipset	Memorie	Ieșire / Intrare video	Ieșiri monitor	Testat în revista	Ofertant
1	SAPPHIRE Radeon HD5550 512MB GDDR5 OC	100	250	100	34,50	ATI EG Redwood Pro 2	512 MB GDDR5	nu /nu	DVI, HDMI, DP	09/2010	Partenerii Sapphire
2	SAPPHIRE Radeon HD5570 1GB	88,10	250	87,47	35,51	ATI Redwood	1024 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii Sapphire
3	HIS Radeon HD5550 1GB H555HC1G	74,85	204	73,80	32,66	ATI EG Redwood Pro 2	1024 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii HIS
4	PowerColor Radeon HD5550 512MB AX5550 512MK3-H	74,67	236	74,22	27,73	ATI EG Redwood Pro 2	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	www.magazinultau.ro
5	XFX Radeon HD 4650 1GB	73,59	262	72,43	33,24	ATI RV730 PRO	1024 MB DDR2	nu /nu	DVI, DVI, S-Video	09/2010	www.magazinultau.ro
6	SPARKLE GeFORCE GT 220 1GB	60,40	260	59,15	29,34	nVIDIA	1024 MB DDR2	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	www.magazinultau.ro
7	SAPPHIRE Radeon HD5550 ULTIMATE 1GB	54,12	235	51,56	38,55	ATI EG Redwood Pro 2	1024 MB DDR2	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii Sapphire
8	GIGABYTE GV-R545OC-512I 512MB	43,48	171	41,64	27,73	ATI EG Cedar PRO	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	ITDirect
9	ATI Radeon HD 5450 512MB	43,45	136	41,71	25,63	ATI EG Cedar PRO	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, DP	09/2010	Partenerii AMD
10	GIGABYTE GV-N210D2-1GI 1GB	43,09	208	41,02	29,94	nVIDIA	1024 MB DDR2	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	ITDirect

Best Buy – Plăci grafice DX10 Low-end



Cu 120 de lei, GIGABYTE GV-N84STC-512I 512MB este una dintre cele mai convenabile soluții de redare de conținut HD pentru sistemele mai vechi pentru playerele care folosesc tehnologia CUDA. Utilizarea ei în jocuri este limitată din cauza rezultatelor de accelerare 3D destul de modeste.

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota performanță	Nota dotare /caracteristici	Chipset	Memorie	Ieșire / Intrare video	Ieșiri monitor	Testat în revista	Ofertant
1	SAPPHIRE Radeon HD5450 512MB	42,42	132	40,42	28,93	ATI EG Cedar PRO	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, DP	09/2010	Partenerii Sapphire
2	GIGABYTE GV-N84STC-512I 512MB	26,26	120	23,81	26,23	nVIDIA	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	ITDirect
3	ATI Radeon HD 5450 512MB	43,45	136	41,71	25,63	ATI EG Cedar PRO	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, DP	09/2010	Partenerii AMD
4	SAPPHIRE Radeon HD5550 512MB GDDR5 OC	100,00	250	100,00	34,50	ATI EG Redwood Pro 2	512 MB GDDR5	nu /nu	DVI, HDMI, DP	09/2010	Partenerii Sapphire
5	HIS Radeon HD5550 1GB H555HC1G	74,85	204	73,80	32,66	ATI EG Redwood Pro 2	1024 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii HIS
6	ATI Radeon HD 5450 1GB	42,75	150	40,34	32,06	ATI EG Cedar PRO	1024 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii AMD
7	SAPPHIRE Radeon HD5570 1GB	88,10	250	87,47	35,51	ATI Redwood	1024 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	Partenerii Sapphire
8	PowerColor Radeon HD5550 512MB AX5550 512MK3-H	74,67	236	74,22	27,73	ATI EG Redwood Pro 2	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	www.magazinultau.ro
9	GIGABYTE GV-R545OC-512I 512MB	43,48	171	41,64	27,73	ATI EG Cedar PRO	512 MB GDDR3	nu /nu	DVI, D-Sub, HDMI	09/2010	ITDirect
10	XFX Radeon HD 4650 1GB	73,59	262	72,43	33,24	ATI RV730 PRO	1024 MB DDR2	nu /nu	DVI, DVI, S-Video	09/2010	www.magazinultau.ro

Best performance – Proiectoare

Epson EH-TW3600 LP Edition folosește tehnologia 3LCD full HD pentru a obține imagini de calitate. Se poate regla ușor datorită zoom-ului mare pe care îl poate face obiectivul.

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [lei]	Nota Calitatea imaginii (50%)	Nota Ergonomie (25%)	Nota Dotare (15%)	Nota eficiență energetică (5%)	Nota documentație (5%)	Tehnologia de proiecție	Rezoluție	Flux luminos [lumeni]	Zoom	Diagonala imaginii (min-max) [m]	Testat în revista
1	Epson EH-TW3600 LP Edition	89,8	5700	97,0	86,0	73,0	86,0	89,0	3x LCD	1.920 x 1.080	1363,00	2,1 x	0,8 ÷ 7,6	09/2011
2	Epson EH-TW3200	88,2	4530	95,3	84,5	72,7	100,0	85,7	3x LCD	1.920 x 1.080	1865,00	2,1 x	0,8 - 7,6	09/2011
3	Acer H5360BD	85,9	3235	84,7	84,9	90,9	93,6	85,7	DLP 6c	1.280 x 720	1642,00	2 x	0,7 - 7,6	09/2011
4	ViewSonic Pro8200	84,1	4300	90,0	67,0	100,0	69,0	86,0	DLP 7c	1.920 x 1.080	1409,00	1,5 x	0,8 ÷ 8,1	09/2011
5	Acer H7531	81,2	3941	92,0	66,0	77,0	60,0	78,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	967,00	1,2 x	0,8 ÷ 7,6	09/2011
6	BenQ W1000+	81,1	4800	88,0	72,0	73,0	80,0	86,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	1050,00	1,2 x	0,6 ÷ 7,6	09/2011
7	Mitsubishi HC3800	79,2	5199	86,0	73,6	72,7	55,4	85,7	DLP 6c	1.920 x 1.080	756,00	1,5 x	1,3 - 6,4	09/2011
8	Acer H5360	78,6	2849	85,1	58,2	81,8	95,0	85,7	DLP 6c	1.280 x 720	1695,00	2 x	0,7 - 7,6	09/2011
9	Samsung SP-A600B	74,0	4100	78,0	71,0	68,0	49,0	88,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	535,00	1,3 x	1,0 ÷ 7,6	09/2011

Best buy – Memory stick

PQI Intelligent Drive i812 este solid construit și comod de purtat și de manevrat. Are o rată foarte bună de transfer al datelor la citire, ceea ce-l face foarte bun pentru stocare de date cu dinamică mică.

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Notă performanță	Notă capacitate	Capacitate utilizabilă [MB]	Preț [bani]/ MB	Compatibil cu tehnologia „Ready Boost"	Viteză citire [MB/s]	Viteză scriere [MB/s]	Testat în revista	Ofertant
1	PQI Intelligent Drive i812, 8GB, USB 2.0, blue	44,68	46	89,22	12,48	7697	0,60	da	25,2	6,5	03.2010	Partenerii MICRO Components
2	GOODRAM ECO 8GB	59,70	75	76,14	12,38	7636	0,98	da	16,5	24,4	01.2011	Partenerii GOODRAM
3	GOODRAM Art Leather 8GB	58,81	75	75,53	12,38	7636	0,98	da	15,7	24,5	01.2011	Partenerii GOODRAM
4	GOODDRIVE Shark 4GB	36,79	30	70,24	6,19	3816	0,79	da	21,1	5,6	05.2010	Partenerii GOODRAM
5	Verbatim Carabiner USB Drive 8GB, USB 2.0	44,78	79	63,93	12,36	7628	1,04	da	22,8	8,7	05.2010	Partenerii Verbatim
6	PQI Intelligent Drive i812 4GB	29,37	31	63,90	6,22	3840	0,81	da	18,2	3,1	03.2010	SigmaNET Computers
7	Corsair Stick VoyagerGT, 16GB, USB2.0	58,04	209	62,99	24,77	15281	1,37	da	26,7	12,6	03.2010	Partenerii MICRO Components
8	Verbatim Store 'n' Go PinStripe USB Drive 4GB	33,92	35	61,74	6,19	3816	0,92	da	19,0	5,5	12.2010	Partenerii Verbatim
9	Corsair Flash Survivor, 32GB, water resistant, anti-shock, USB2.0	57,83	399	60,37	48,83	30128	1,32	da	19,3	15,7	03.2010	Partenerii MICRO Components
10	Verbatim Store 'n' Go Micro USB Drive 4GB	41,29	43	59,81	6,23	3846	1,12	da	22,3	7,6	01.2011	Partenerii Verbatim

Cine vede mai bine?

Ochiul este organul nostru senzorial cel mai important, iar robotul este mult inferior. În ciuda acestui fapt, **CERCETĂTORII ÎNCEARCĂ SĂ ÎNVEȚE ROBOȚII SĂ VADĂ AȘA CUM VĂD ȘI OAMENII.**

CĂTĂLIN CONSTANTIN

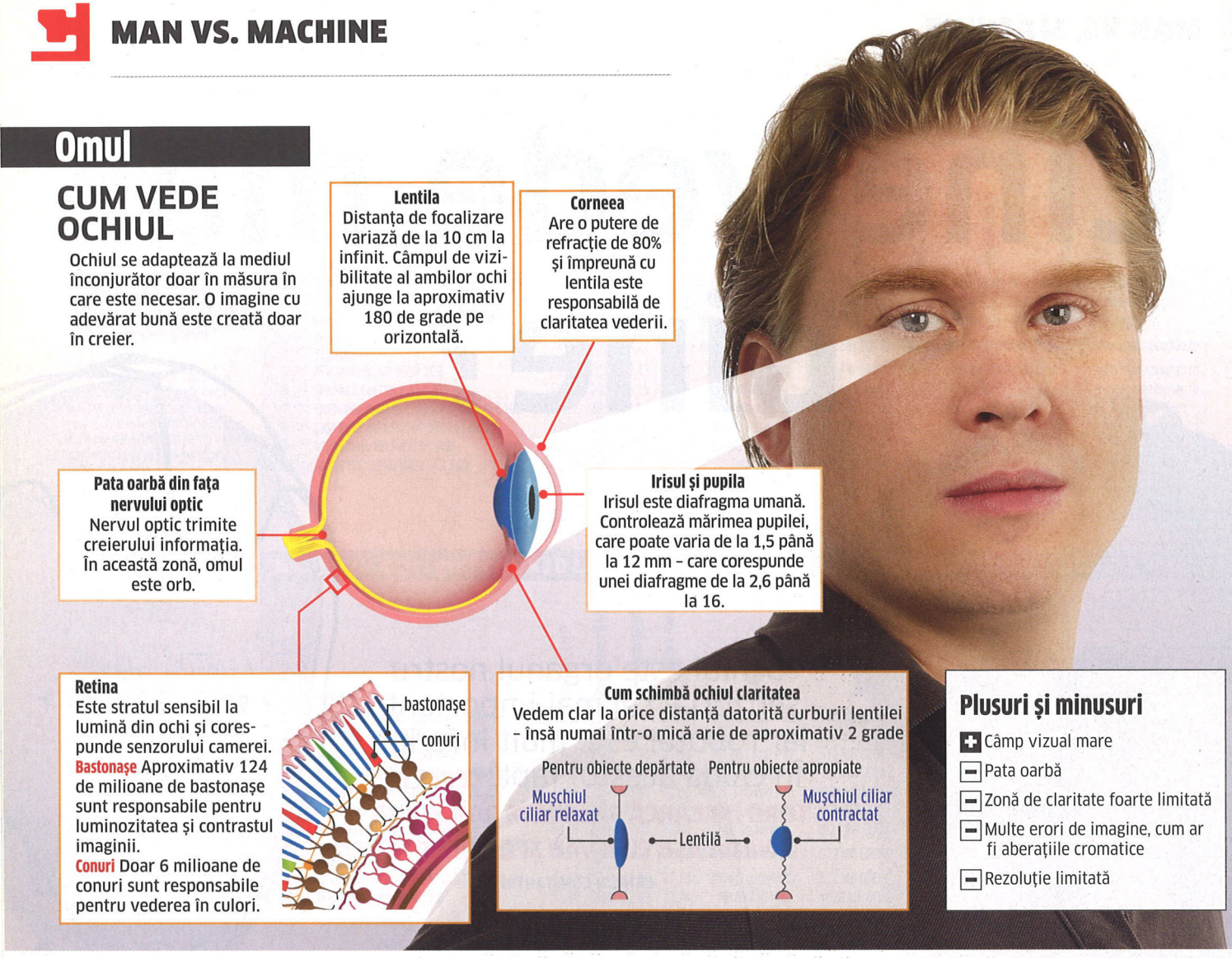
Aproximativ 13,2 miliarde de ani lumină – atât de departe este cea mai veche galaxie pe care o cunoaștem, surprinsă cu telescopul Hubble. Microscopul electronic Team 0.5 poate vedea atomi de 0,1 nanometri. Aceste două cifre impresionante sunt limitele între care camerele se pot mișca. Cea mai îndepărtată galaxie care poate fi observată de om se află la distanța de 2,3 ani lumină, iar cel mai mic obiect observabil măsoară 1.000 de nanometri.

Acestea sunt limitele ochiului uman.

Omul

CUM VEDE OCHIUL

Ochiul se adaptează la mediul înconjurător doar în măsura în care este necesar. O imagine cu adevărat bună este creată doar în creier.



Robotul surprinde mult mai multe detalii și acestea sunt mult mai precise decât ar putea ochiul uman. Mai mult, fiecare bucățică de informație surprinsă de lentile poate fi stocată. Ochiul uman nu poate face și asta. Cu toate acestea, oamenii de știință lucrează de ani de zile la o metodă de a simula vederea umană. Aceasta deoarece, spre deosebire de roboți, ochiul uman cercetează un obiect și, în cazul în care calitatea tehnică a imaginii este proastă, el o consideră pur și simplu minunată.

Inferior optic: oamenii inventează propriile imagini

■ Ochiul uman se poate concentra asupra unui obiect, clarificându-l, poate reacționa într-o fracțiune de secundă la schimbările de luminozitate și să vadă cele mai fine contraste. Însă ochiul uman vede doar o parte din ceea ce surprinde și imortalizează o cameră într-o fotografie. Iar ceea ce într-adevăr vede ochiul uman este departe de a fi perfect. Dimpotrivă, abundă în erori de imagine pe care un fotograf nu le-ar accepta la camera sa. „Aberația cromatică a ochiului uman este gravă. O altă eroare este pata oarbă", explică dr. Michael Bach, profesor la clinica oftalmologică universitară din Freiburg. Însă și obiectivele au erori: fotograful vede în fotografii cele mai mici zgomote de imagine, modificări cromatice și vignetarea. „Vedem mai mult decât vedem. Când țineți în mână o fotografie și o cercetați, este o situație complet diferită", spune Bach.

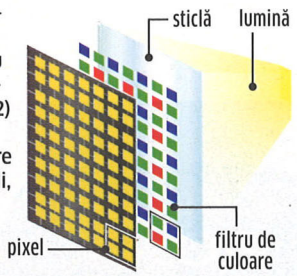
> **„Ochiul uman vede doar o parte din ceea ce imortalizează într-o fotografie o cameră."**

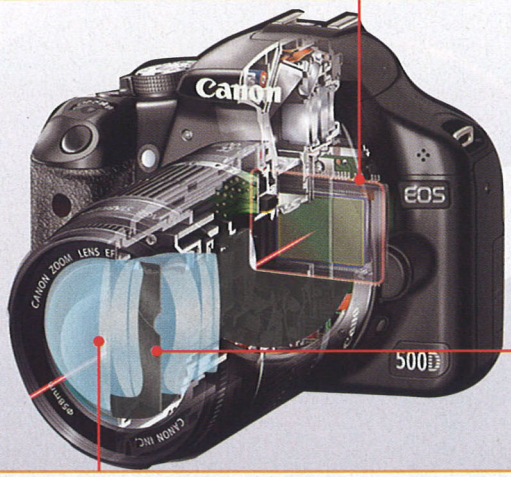
Aceasta deoarece în acest caz ochiul poate observa detaliile puțin câte puțin și le poate compara. De fapt, obiectivele aproape că nu au slăbiciuni: pentru a reduce erorile, un obiectiv este alcătuit dintr-o multitudine de lentile convergente și divergente din diferite tipuri de sticlă care descompun lumina astfel încât imaginile surprinse să arate cât se poate de clar la margini. Așadar obiectivul este mult superior ochiului. Însă are o slăbiciune: câmpul vizual, cu alte cuvinte, zona care trebuie reprodusă este întotdeauna limitată. Pe orizontală, un obiectiv normal poate surprinde imagini într-un câmp de 45-50 de grade, în timp ce ochiul uman reușește să acopere un impresionant unghi de 180 de grade – din care însă numai o mică zonă este clară. La o deviere de doar 10 grade, vederea se reduce cu o cincime.

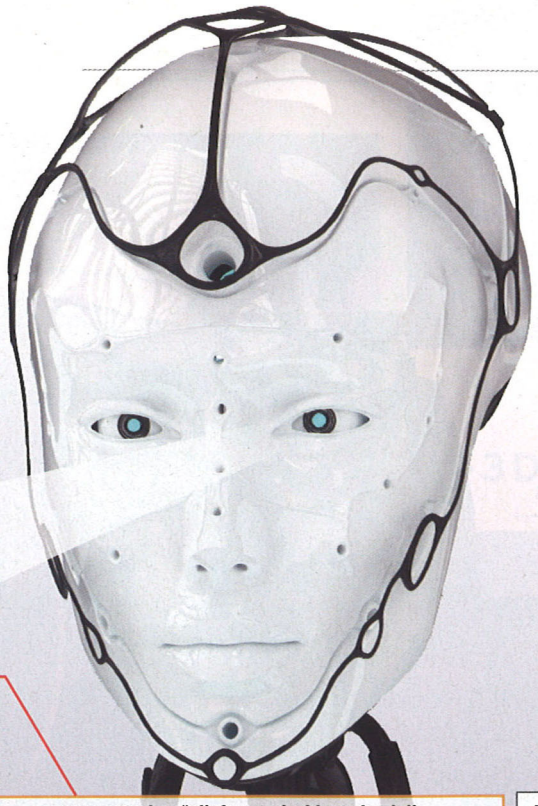
Însă ochiul nu numai că vede foarte clar doar o mică zonă, vede toate culorile doar în centrul acesteia, deoarece conurile responsabile pentru detecția culorilor sunt în concentrație mai mare în zona centrală a retinei. Cu câte detalii și în câte culori va salva imaginea aparatul foto sunt lucruri decise de un senzor cu celule fotosensibile acoperit de un filtru ce conține culorile roșu, verde și albastru (vedeți schema). Cu cât o cameră are mai mulți pixeli, cu atât mai mare este numărul de puncte din imagine pe care fotograful le poate tipări pe hârtie. Însă cât de mare trebuie să fie rezoluția unei fotografii depinde de destinația acesteia: pentru o fotografie normală (10x13 cm) privită de la o distanță de 40 de cm, o rezoluție de 5 megapixeli este suficientă; în condiții similare, rezoluția trebuie să fie de 16 megapixeli, în formatul A3, pentru ca ochiul să nu observe punctele individuale

Senzorul CCD – retina artificială

Celulele fotosensibile (pixeli) sunt alcătuite din patru sub-pixeli cu culorile roşu, verde (x2) şi albastru (RGB). Cu cât este mai mare densitatea de pixeli, cu atât mai multe detalii sunt surprinse de senzor.







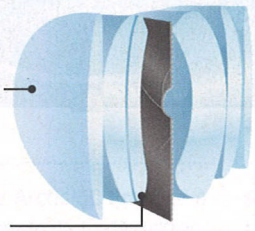
Robotul

CUM PREIA CAMERA IMAGINI

Camerele pot surprinde imagini aproape perfecte. Factorul decisiv pentru calitate este sistemul de lentile al obiectivului.

Sistemul de lentile al obiectivului

Erorile de imagine ca vignetarea, aberaţiile cromatice şi distorsiunile sunt evitate printr-o combinaţie de lentile.
Lentile convergente Focalizează razele de lumină
Lentile divergente Împrăştie din nou lumina şi astfel schimbă punctul de focalizare



Cum controlează diafragma incidenţa luminii

La fel ca irisul, diafragma reglează cantitatea de lumină. Camerele bune au diafragma de la 1,4 până la 16. Numărul semnifică raportul dintre diametrul deschiderii diafragmei şi distanţa focală. Cu cât valoarea este mai mică, cu atât mai multă lumină intră prin lentile.

Diafragmă deschisă: 1,4 Diafragmă medie: 5,6 Închisă: 16

Plusuri şi minusuri

- ✚ Erori de imagine aproape inexistente
- ✚ Stochează fără erori toate informaţiile imaginii
- ✚ Zonă de claritate mai mare
- ➖ Câmp vizual limitat
- ➖ Sistem de lentile mare şi greu

din fotografie. Cât de bine vede ochiul depinde aşadar de distanţa şi de mărimea obiectului.

Ochiul este net inferior camerei – însă oamenii nu văd aceste carenţe şi zone cu probleme. Explicaţia pentru acest fenomen? „Creierul inventează o reprezentare internă a lumii bazată pe informaţii incomplete", spune profesorul Bach. Prin urmare, compensează erorile, pur şi simplu inventând o imagine bună. De aceea, în cazul sistemelor inteligente, oamenii de ştiinţă nu încearcă să reproducă ochiul, ci modalitatea de procesare a informaţiei. Roboţii pot surprinde imagini perfecte, însă nu ştiu ce este interesant în ele deoarece roboţilor le lipseşte viziunea inteligentă.

Inferior intelectual: camera trebuie să înveţe cum să gândească

■ Echipa internaţională TACO (*Three-dimensional Adaptive Camera with Object Detection and Foveation*) vrea să rezolve această problemă. Cercetătorii nu lucrează însă cu camere tradiţionale. Un membru al echipei, Peter Einramhof, inginer la Universitatea Tehnică din Viena, ne spune cum recunoaşte sistemul TACO un model 3D al lumii: „Strict vorbind, camera noastră este un scanner cu laser. O rază laser pulsatorie este reflectată orizontal şi vertical cu ajutorul unui sistem de micro-oglinzi, pentru scanarea scenei din faţa camerei. În fiecare secundă sunt emise până la un milion de impulsuri laser şi este măsurată durata fiecărui impuls", spune Einramhof. La fel ca şi ochiul, camera are un câmp mare de vizibilitate, însă de rezoluţie mică. Doar când vede ceva interesant se concentrează asupra lui şi îl reproduce la cea mai bună calitate. „Rezultatul este o „Hartă a proeminenţelor" în care zonele luminoase semnifică regiunile importante şi zonele întunecate pe cele neimportante din scenă." Totuşi, camera nu recunoaşte singură nici un obiect. Ideea este să proceseze ce se vede pentru a simplifica procesarea ulterioară, de exemplu pentru roboţi. Vederea inteligentă nu este de interes doar pentru roboţi şi maşini industriale. De exemplu, în vehicule, camerele ajută ochiul uman prin controlarea farurilor, inspectarea benzii de mers şi recunoaşterea semnelor de circulaţie pe care şoferul le-ar fi ratat. Dr. Werner Huber cunoaşte dificultăţile unui sistem de acest tip. Este expert în arhitectura vehiculelor şi asistenţa şoferului la BMW. „Nu este o sarcină uşoară atunci când o cameră trebuie să îndeplinească trei funcţii diferite. Noi folosim un truc în acest scop: camera preia 45 de imagini pe secundă, care sunt distribuite într-o asemenea manieră încât fiecare funcţie primeşte 15 imagini pe secundă pentru sarcina sa", explică el. De exemplu, pentru recunoaşterea semnelor de circulaţie, camera compară imaginile cu bazele de date. În plus, software-ul foloseşte informaţii din sistemul de navigaţie. Calitatea imaginii nu prea joacă nici un rol – este suficientă o cameră VGA cu distanţă focală fixă.

Verdictul? Camerele sunt o soluţie specializată, dar nu se compară cu performanţa vizuală a oamenilor. Însă nu ochiul este problema: „Consider o reconstituire a ochiului ca fiind banală şi absolut inutilă deoarece nimeni nu va fi satisfăcut de rezultatul obţinut. Creierul este cel care de fapt vede", spune Dr. Bach. Chiar şi cercetătorul Peter Einramhof înţelege care este cea mai mare provocare: „să înveţi camera să identifice în mod sigur părţile importante dintr-o scenă care sunt relevante pentru sarcina în executare". Când va fi obţinut acest lucru nu poate fi ghicit de către cercetător – şi până atunci camera va rămâne doar un ajutor tehnic pentru ochiul uman.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO

Aparat foto bridge

SONY DSC-HX100V

EVALUARE 10/10

OFERTANT: Partenerii Sony
PREȚ: 1950 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

DATE TEHNICE:

Senzor/Filmare: 16,2 MP Exmor R CMOS / Filmare Full HD 1080P
Obiectiv: Vario Sonnar 30x Optical Zoom
Diafragmă: F/2.8÷5.6
Plaja distanță focală: 4,8 mm ÷ 144 mm
Bliț încorporat: Da
Plajă ISO: 100 ÷ 3200
Dimensiuni / greutate: 121,6 x 86,6 x 93,1 mm /525 g

Aparat foto cu de toate: HX100V este urmașul lui HX1V de acum câțiva ani și, chiar dacă din punct de vedere estetic are multe în comun cu vechiul model, hardware-ul complet diferit și alte câteva detalii scot în față noul model ca fiind o reinventare completă a conceptului de bridge. Un zoom de 30x, o performanță deosebită în condiții de iluminare redusă și o varietate de tipuri de scene predefinite sunt doar câteva dintre funcțiile care ajută la obținerea unor imagini spectaculoase, atât în mâna unui cunoscător, cât și în mâna unui amator într-ale fotografiei. Dacă folosiți funcția de filmare, cei câțiva parametri legați de formatul fișierelor și tipul codec-urilor folosite vor face ușoară obținerea unor rezultate mai mult decât satisfăcătoare. Puteți filma în format AVCHD sau MPEG4 la rezoluție 1920 x 1080 cu 50 cadre pe secundă progresiv sau întrețesut, cu focus permanent. Dacă nu aveți încredere în modul auto, dar vă doriți o ușurință sporită de utilizare, HX100V are 13 moduri de scene predefinite. La acestea se adaugă modurile Intelligent Auto+ și Intelligent Auto, care fac o treabă foarte bună în a recunoaște scena și a modifica parametrii în concordanță cu cadrul corespunzător. Diferențele dintre cele două moduri ar putea fi mai consistente, personal am sesizat prezența expunerilor succesive și a modului multi shot doar în Intelligent Auto+. Dacă sunteți un utilizator avansat și folosiți extensiv setările manuale, HX100V vă oferă un control complet asupra diafragmei, timpului de expunere, focusului, balansului de alb și ISO-ului. Nu trebuie decât să activați modul complet manual sau unul din celelalte moduri avansate. GPS-ul și busola reprezintă alte două detalii atractive legate de acest model. Astfel, fiecare imagine va fi putea fi geo-localizată (va avea coordonatele GPS asociate în EXIF împreună cu orientarea aparatului la momentul capturii). Tot pentru pasionați, HX100V include, pe lângă LCD, și un viewfinder, însă acesta este electronic, nu „adevărat": vedeți un display mai mic care, pe lângă conținutul din fața obiectivului, mai afișează și alte câteva informații. Legat de volumul de informație care poate fi afișat, view finder-ul electronic are o rezoluție de 67.200 pixeli, în timp ce ecranul rabatabil cu diagonală de 3 țoli afișează 921.000 pixeli. Dacă ar fi să tragem linie, susținem că, deși nu este un DSLR, HX 100V va genera rezultate foto/video mai atractive decât un DSLR, pentru opt din zece utilizatori.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: DSC-HX100V este o soluție deosebită pentru utilizatorii entuziaști și amatorii cu bugete generoase.

HARDWARE

66 Aparat foto bridge
SONY DSC-HX100V
67 Consolă jocuri
Arctic GC Pro
67 Suport laptop cu touchpad
Logitech Touch Lapdesk n600
68 Calculator personal
Sistem AMD APU A8
68 Mini-PC
Maguay ExpertStation Nano
69 Tabletă
ASUS EEE Pad Slider SL101
69 Proiector
EPSON EB1775W
69 Senzor de urmărire a mișcării capului
TrackIR
70 Notebook
Asus N53S
70 Placă grafică DirectX11
PowerColor Radeon HD6970 PCS+
70 SSD - kit de upgrade
Kingston SH100S3B/240G
71 Multifuncțional inkjet color A4
Canon PIXMAMG6150
71 Router CISCO
Linksys E2500
71 Sursă alimentare PC
Enermax Platimax EPM850EWT

Consolă jocuri

ARCTIC GC PRO

EVALUARE 8/10

OFERTANT: PC Coolers
PREȚ: 267 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8.5

DATE TEHNICE:

Număr jocuri incluse: 40
Accesorii incluse: Da
Posibilitate schimbare jocuri: Nu
Tip control wireless: Infraroșu
Conectivitate: RCA
Dimensiuni pachet: 460 x 320 x 60 mm

Consolă bine construită: Arctic GC Pro este o consolă de jocuri ce vă poate da toată distracția de care e nevoie acasă sau în vizită la prieteni. Consola are 48 jocuri preinstalate, ce vor capta cu siguranță atenția. Sunt jocuri clasice care nu se vor demoda curând, iar jucându-le sunt șanse mari să vă aducă aminte de vremurile copilăriei. În orice caz, cei mai încântați de această consolă vor fi copiii. Precum majoritatea consolelor de pe piață, și aceasta admite doi jucători simultan, făcând acțiunea mult mai interesantă. În funcție de televizorul pe care se montează consola, puteți alege rezoluția de lucru. Din meniul interactiv se poate opta pentru rezoluție TV sau HDTV. Meniurile sunt intuitive, ușor de accesat și utilizat. Selecția se realizează prin intermediul controlerelor wireless IR. Jocurile variază de la activități sportive, cum ar fi tenis, baseball, bowling, fotbal, până la jocuri cu un mare potențial educativ, de exemplu Sudoku. La prima vedere, interfața de interacțiune cu jocul pare dificil de utilizat. Dar odată ce ați înțeles principiul de funcționare și ați urmat tutorialul corespunzător jocului ales, joaca poate începe cu și mai multă distracție. Este un mod activ și educativ pentru copii atunci când vine vorba de distracție acasă, în mod sigur îi va ține ocupați o bună bucată de timp. Consola se adresează în mod special tinerilor cu vârste cuprinse între 7 și 14 ani.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: O consolă bine construită ce vine cu un pachet de jocuri ce nu se vor demoda curând, atrăgând atenția celor mici și mari.

Suport laptop cu touchpad

LOGITECH TOUCH LAPDESK N600

EVALUARE 9/10

OFERTANT: Partenerii Logitech
PREȚ: 299 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9.5

DATE TEHNICE:

Diagonală: 16"
Receiver Unifying: Da
Baterii incluse: Da
Suport multi-touch: Da
Greutate: 1050 grame

Suport laptop cu touchpad: Touch Lapdesk n600 este un suport ce se potrivește unei game variate de laptopuri cu diagonală de până la 16 inchi. Are o greutate redusă, ceea ce-l face un accesoriu ce poate fi luat în călătorie. Încă un motiv pentru care ar merita luat în vacanță este prezența touchpad-ului retractabil cu diagonala de 5,6". Majoritatea am observat că utilizarea unui laptop pentru un timp îndelungat necesită ca accesoriu obligatoriu un mouse. Acest lucru se întâmplă deoarece poziția touchpad-ului îl face incomod de utilizat pentru perioade lungi. Lapdesk n600 dispune de un touchpad generos, a cărui poziție și ergonomie în utilizare îl fac mult mai dezirabil decât un mouse clasic. Include și funcții multitouch, cum ar fi back sau scroll cu ajutorul a două degete. Lapdesk-ul are nevoie de 4 baterii AAA pentru alimentarea touchpad-ului, iar în locașul acestora se află un spațiu dedicat, suficient de mare pentru stocarea receiver-ului Logitech Unifying sau a unui stick USB cu dimensiuni rezonabile. Conexiunea cu computerul se realizează foarte repede prin intermediul software-ului Unifying. În momentele când alegem să ținem laptopul în brațe, în mod sigur nu îl folosim doar pentru a munci, ci și pentru a asculta muzică sau a viziona filme. Prezența butoanelor de control al volumului pe Lapdesk vă va oferi un motiv în plus pentru a alege acest produs.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un produs bine structurat ce vă va oferi acel plus de eleganță, stabilitate și confort de care aveți nevoie.

SERVICII EDITORIALE ȘI TIPOGRAFICE COMPLETE

3D MEDIA COMMUNICATIONS

Tehnoredactare, pre-press, tipărire pliante, afișe, cataloage, reviste, cărți și alte materiale promoționale.

Producție CD-uri, DVD-uri 5GB, 9GB

Contact: 0741.248.348
info@3dmc.ro

Sistem desktop

SISTEM AMD APU A8

OFERTANT: Azerty.ro
PREȚ: 1600 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Procesor: 2,9 GHz, AMD APU A8 3850
Placă video: Integrată HD Radeon 6550D
Placă de bază: ASUS F1A75-M PRO
Memorie RAM: Kingston 2 module x 2GB
Hard disk: Samsung 1 TB @ 7200 RPM
Carcasă / sursă: FoxLine ATX / sursă 450W

Pentru mediul office: La începutul anului, AMD prezenta o gamă nouă de procesoare ce integra pe același cip atât unitatea CPU, cât și pe cea GPU. Astfel ia naștere ceea ce AMD numește Accelerated Processing Unit. AMD A8 APU aduce un CPU multi-procesor și un GPU pe un chip. AMD a decis integrarea unui cip grafic performant, astfel că viitorul sistem este potrivit pentru gaming ocazional. În acest mod se speră obținerea unei cote mai mari din piața procesoarelor. Totuși, zona unde putem spune că procesorul strălucește este rularea conținutului HD accelerat hardware. Cu acest sistem veți putea rula în mod onorabil cele mai noi jocuri apărute pe piață folosind setările optime realizând un compromis între calitatea imaginii și performanță. Sistemul dispune de 4 GB RAM, dar puteți adăuga încă 2 sau 4 GB RAM, fapt ce ar crește performanța. În teste sistemul a fost stabil, obținând scoruri destul de mari. Până acum, PC-urile cu preț accesibil și gaming-ul nu se împăcau, acest lucru s-a schimbat odată cu introducerea gamei de procesoare APU. Ținând cont de ceea ce implică un computer din punctul de vedere al componentelor, nu putem trece cu vederea placa de bază. Sistemul fiind dotat cu o placă ASUS F1A75-M PRO. Ca dotări scoatem în evidență porturile USB 3.0 și posibilitatea montării de plăci grafice multi-GPU AMD CrossFireX. Dacă placa de sunet integrată cu 5.1 canale nu este de ajuns, atunci puteți prelua sunetul digital prin intermediul conectorului S/PDIF și prelucra mai departe în sistemul audio. UEFI BIOS oferă acces facil la funcțiile de overclocking.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un sistem performant pentru mediul office și bussines, putând fi folosit totodată pentru gaming.

Rezultate benchmark pentru sistemul PC AMD APU A8

Windows 7 Rating		5,9
3D Mark Vantage	Total	3872
	GPU	3224
	CPU	9764
3D Mark 2006	Total	6349
	SM2.0	2167
	HDR SM3.0	2598
	CPU	4050
Everest Memory	Read [MB/s]	7990
	Write [MB/s]	9182
	Copy [MB/s]	9840
	Latency [ns]	61,8
Everest	CPU Queen	22087
	Photo Worxx	20103
	CPU Zlib [KB/s]	78174
	CPU AES	20944
Cinebench	R10 32 bit 1 CPU	2655
	R10 32 bit xCPU	9615
	R10 32 bit GPU	5484
Cinebench	R11.5 OPENGL [FPS]	26,78
	R11.5 CPU [PTS]	3,16
SiSoftware Sandra	Procesor Arithmetic [GOPS]	38,95
	Procesor Multi-Media [Mpixel/s]	81,36
	Memory Bandwidth [GB/s]	7,73
	Procesor Physical Disks [MB/s]	116,21
	Procesor Video [Mpixel/s]	50,88
	Performance Index	520
CrystalDiskMark	Read [MB/s]	126,2
	Write [MB/s]	126,9

Mini-PC

MAGUAY EXPERTSTATION NANO

OFERTANT: Maguay IMPEX
PREȚ: 2.340 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

Procesor: Intel Core i5 2400S
Memorie: 4 GB DDR3
Hard disk: 500 GB Seagate
Unitate optică: Optiarc DVD RW AD-7710H
Conectori video: 2 x DVI, 1 x DisplayPort
Sursă: 150 W
Sloturi de extensie: 1 x PCI Express, inutilizabil din cauza carcasei compacte
Altele: 2 x USB 3.0, 4x USB 2.0, 2 x eSATA, Gigabit Ethernet, sunet 5.1.

Mic, dar bine organizat: Se justifică denumirea de Nano? Da, putem spune că da. Sistemul este într-adevăr mai mare decât un nettop, însă în cifre absolute are totuși niște dimensiuni foarte mici, cam în aceeași clasă cu un Mac Mini, aceasta în condițiile în care oferă un nivel de performanță incomparabil mai mare decât al unei configurații bazate pe un Atom. În plus, și nivelul de zgomot este extrem de redus. În tot sistemul există un singur ventilator, cel de pe procesor, care în aplicații uzuale nu-și face simțită prezența. Practic, în timp ce testam în redacție, se auzea mai tare unul dintre calculatoarele colegilor mei, care era la 5-6 metri distanță, decât sistemul de la Maguay, care era pe birou la o jumătate de metru. Până la urmă, cheia acestui sistem este carcasa, care este extrem de bine gândită. Unitatea optică și hard diskul sunt plasate într-un compartiment izolat, sub placa de bază. În felul acesta nu incomodează nici sistemul de răcire și nici accesul la componentele sistemului, atunci când este nevoie. De asemenea, zona superioară este făcută dintr-o tablă perforată care permite aerisirea și răcirea sistemului în mod direct. În sfârșit, sursa este externă, (aproape) ca la laptop, fiind silențioasă și nu ocupă loc pe birou, pentru că poate să stea foarte bine pe podea. Fiind atât de compact, bineînțeles că spațiul de extensie nu există. Placa de bază a sistemului este de tip MiniITX cu un slot PCI Express 16X. Din cauza dimensiunilor carcasei însă, acest slot se pierde. Procesorul sistemului este Sandy Bridge, Core i5 2400S de tip low power. Practic nu va avea aplicații de zi cu zi în care să se împiedice. Pe partea de grafică însă, va trebui să ne mulțumim cu cea integrată în procesor. Oricum, dat fiind segmentul țintă al acestui calculator (era să zic nettop), cel de office, el face față cu prisos.Vine cu un suport care permite amplasarea sistemului și în plan vertical. Trebuie să admitem că, oricât de mult ne place ideea de nettop, soluția de față este mai practică, păstrând foarte multe dintre avantajele unui nettop, dar oferind o performanță mult mai bună. La momentul de față, aceasta pare direcția de evoluție pentru sistemele office.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un sistem excelent pentru birou, mic, silențios și cu o performanță decentă.

Tabletă

ASUS EEE PAD SLIDER SL101

EVALUARE 10/10

OFERTANT: Partenerii ASUS
PREȚ: 2300 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Procesor / RAM: NVIDIA Tegra 2 / 1 GB RAM DDR2
Ecran: 10,1 țoli IPS 1280 x 800
Cameră: 5 megapixeli în spate și 1,3 megapixeli frontală
Autonomie: 8 ore
Porturi: HDMI, USB 2.0, Micro SD Reader
Senzori: Busolă, GPS, Giroscop, senzor de lumină ambientală
Grosime / greutate: 16,7 mm / 886 grame

Tabletă cu tastatură: Chiar dacă numărul producătorilor care îmbrățișează ideea de tabletă este foarte mare, cu unele excepții, piața este plină de eșecuri. Cu toate acestea, ASUS s-ar putea să fi găsit calea către câteva produse care să nu fie iPad și care totuși se vând. Secretul, dacă ar fi să ne luăm după EEE Pad Slider, se pare că este găsirea unei nișe și surprinderea ei într-un produs. De când au apărut tabletele, era evident că un număr foarte mare de utilizatori încă va mai căuta posibilitatea utilizării unui mouse sau a unei tastaturi pentru a le folosi împreună cu tableta. Da, cu toții știm că o tastatură virtuală este perfectă în nouă din zece situații și că tehnologia touch actuală este suficient de performantă încât să înlocuiască un mouse. Cu toate acestea, în momentul în care vrei să faci mai mult decât să citești e-mailuri sau să te uiți la filme, o tastatură fizică, preferabil integrată și glisantă ca cea din Slider, este un instrument ideal. În rest, vorbim de aceeași platformă Tegra 2 cu 1 GB RAM și 32 GB spațiu de stocare ca și Transformer, cu Honeycomb 3.1 preinstalat, dar care în cel mai scurt timp va deveni 3.2. Ca performanță, rezultatele au fost foarte bune, iar în ceea ce privește autonomia, cele aproape 8 ore sunt tot ce aveți nevoie într-o zi departe de birou. Nu mai rămâne decât să puneți mâna pe ea și să simțiți și dumneavoastră că e vorba de un produs trainic și estetic reușit.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Îmbrățișând un concept nou de tabletă, ASUS s-ar putea să fi făcut alegerea corectă cu noul Slider.

Proiector digital

EPSON EB1775W

EVALUARE 10/10

OFERTANT: Partenerii Epson
PREȚ: 5400 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Rezoluție nativă: 1280 x 800 WXGA
Contrast specificat: 2000:1
Putere luminoasă: 3000 ANSI lumeni
Dimensiune ecran: 30" ÷ 300"
Distanță proiecție: 1,5 m pentru diagonală de 60"
Conectică: Video complex, HDMI, Audio Line in, D-Sub, USB 2.0, Stick Wireless
Dimensiuni / greutate: 210 x 292 x 44 mm / 1,7 kg

Proiector eficient: Deși imaginea proiectorului imens, care abia poate fi mutat, ne stăruie încă pe retină, EB1775W parcă a fost construit exact pentru demontarea acestui mit. Extrem de compact, doar 44 mm grosime și mult mai ușor decât majoritatea proiectoarelor, cu 1,7 kg, acest model este creat pentru prezentări, dar reușește să fie perfect și pentru consum de conținut multimedia în condiții de lumină mai redusă. În definitiv o rezoluție nativă de 1280 x 800 este perfectă pentru niște tabele aglomerate în Excel și face o treabă la fel de bună și în a găzdui clipuri HD. Chiar dacă partea de conectică este relativ standard, relativ fiind cuvântul cheie, Epson a încercat să eficientizeze și mai mult utilizarea unui proiector. În primul rând, dacă portul VGA de la laptop este ocupat, puteți folosi în orice moment unul din USB-uri, recepționând semnalul video extrem de bine și așa, iar dacă de câțiva ani ați devenit alergic la fire, EB1775W funcționează foarte bine și wireless, în pachet fiind incluse 2 stick-uri. Practic, un stick USB care funcționează ca placă de rețea poate fi ascuns în partea din față a proiectorului, iar cel de-al doilea îl puteți introduce într-unul din porturile libere ale PC-ului pentru o conectare rapidă. Tehnologia folosită pentru proiecție este 3LCD în versiunea celor de la Epson, optimă atât pentru culori naturale, cât și o cantitate mare de lumină împinsă prin lentilă.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Dacă vă plimbați mult cu proiectorul sau pur și simplu vreți unul subțire și performant, EB1775W e o soluție perfect viabilă.

Senzor de urmărire a mișcării capului

TRACKIR

EVALUARE 9.5/10

OFERTANT: Partenerii Asesoft Distribution
PREȚ: 624 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

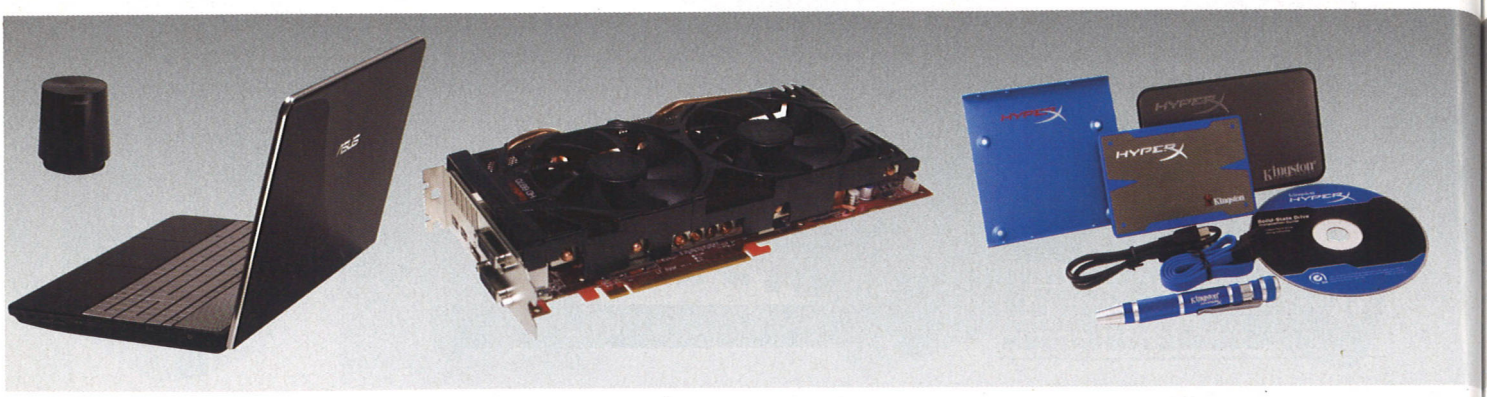
DATE TEHNICE:

Unghi vizualizare: 51,7°
Rezoluție: 640 x 480 @ 120 FPS
Interfață: USB 2.0
Timp de răspuns: < 9 ms
Indicator status: Da

Senzor de urmărire a mișcării capului: Fără îndoială, PC-urile au pierdut din teren în fața consolelor. Totuși, pasionații de simulatoare vor prefera întotdeauna PC-ul pentru un simulator complex. Cu siguranță ați auzit de dispozitivele de tip head tracker. Punerea lui în funcțiune nu prezintă nici un fel de dificultate. Software-ul vine cu profiluri predeterminate pentru jocuri de tipul simulatoarelor de zbor, curse auto sau FPS. Echipamentul este conceput pentru a crea 6 grade de libertate, astfel puteți întoarce capul pe orizontală sau verticală, să vă apropiați sau îndepărtați de dispozitiv și, alături de un simulator ca Microsoft Flight Simulator 2004 sau IL-2 Sturmovik ce oferă un cockpit virtual. Veți avea parte de o experiență imersivă ce se apropie foarte mult de cea reală. Sensibilitatea de răspuns a echipamentului vă spune cu ce amplitudine va efectua mișcarea virtuală comparat cu mișcarea capului. Astfel nu este necesar să întoarceți complet capul spre stânga pentru ca simulatorul să răspundă corespunzător, un gest este suficient. De asemenea, o sensibilitate prea mare va fi deranjantă, imaginea având tendința să fugă în toate părțile, solicitând din partea dumneavoastră să mențineți capul într-o poziție fixă. În pachet veți găsi dispozitivul TrackIR cu suport reglabil pentru monitor. „TrackClip"constă într-un suport metalic ce are trei suprafețe reflectorizante.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Este un sistem ce oferă o bună experiență imersivă atunci când vine vorba de simulatoare de orice tip.



Notebook

ASUS N53S

OFERTANT: Partenerii ASUS
PREȚ ESTIMAT: 3800 Lei fără SO
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Ecran: 15,6" @ 1600x900 non-glare
Procesor / Memorie RAM: Intel Core i7 2630QM / 4 GB DDR3
Cip grafic: Intel HD Graphics + Nvidia GeForce GT555M 2 GB
Unitate optică: Blu-ray HL-DT-ST BDDVDRW CT30P
Hard disk: Seagate ST9640423AS - 640GB
Conectică și dotări: 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, VGA, HDMI, Gigabit Ethernet, Wireless N, webcam, Baterie 56 WH
Scoruri FutureMark: PCMark 7: 2191; 3DMark Vantage: P6471, X2721; 3DMark 11: P1416, X445.

Putere de calcul pentru orice: Întâlnim în ASUS N55S un sistem pe care îl putem cataloga drept fiind la limita superioară a unui all-rounder, după care încep sistemele de gaming pursânge. Ce înseamnă aceasta? Înseamnă că se va descurca excelent într-o mulțime de jocuri și că nu va avea aplicații pe care să nu le poată aborda. Dispune de un procesor Core i7 2630QM, 4 GB RAM și un cip grafic Nvidia GT555M, un display de 15,6" la o rezoluție HD intermediară (1600x900) și unitate Blu-ray; configurațiile de pe piața românească pot să difere puțin în termeni de rezoluție (FullHD) și unitate optică. Este un model care pune accent pe latura de multimedia și divertisment nu numai prin potența sa de ordin grafic, ci și prin sistemul de sunet pe care îl are. În cazul acestui model, ASUS a scos în afară subwoofer-ul pe care intenționa să-l încorporeze în sistem. Inițial, când am auzit de existența unei asemenea abordări, am fost ușor reținuți, însă, de îndată ce „am pus urechea" la ascultat, am constatat că nu avem ce să-i reproșăm. Sistemul redă zone care sunt omise și de multe boxe externe, normale, așa că, sub acest aspect, jos pălăria, mai ales dacă luăm în calcul dimensiunile sale. A fost o surpriză plăcută. La această serie, șasiul, deși diferit de cel de la N53 (care este foarte reușit) își atinge totuși scopul și ne oferă un laptop cu suficient de mult stil.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: ASUS N55S va face față oricăror cerințe de calcul prezente, având o configurație puternică și bine dotată, la un preț bun.

Placă grafică

POWERCOLOR RADEON HD6970 PCS+

OFERTANT: Partenerii PowerColor
PREȚ ESTIMAT: 1500 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

GPU / Frecvență GPU: Radeon HD 6970 / 940 MHz
Cantitate de memorie / Frecvență memorie: 2 GB GDDR5 / 1425 MHz
Unități de tip Stream / Unități de texturare: 1536 / 96
Scoruri obținute: 3DMark Vantage: P23534, X11784; 3DMark 11: P5572, X1886; Heaven Bemchmark: 25,5 FPS@2560x1600, 38 FPS@1900x1200, 40 FPS@1920x1080, 43 FPS@1600x1050; AvP: 33,4 FPS@2560x1600, 61,2 FPS@1920x1200, 67,5 FPS@1920x1080, 76,1 FPS@1600x1050; DIRT3 Ultra Preset: 44,3 FPS@2560x1600
Altele: Sistem de răcire silențios, Call of Duty MW2 bundle

Rapidă și silențioasă: PowerColor Radeon HD6970+ este o placă grafică oferită de TUL Corporation ce renunță la sistemul de răcire specific designului de referință pe care l-am întâlnit la primele modele dotate cu acest GPU și vine cu unul propriu, cu sistem de heatpipe-uri, care automat se reflectă în comportamentul general al acestei plăci. În primul rând, vom menționa faptul că este o placă overclock-ată din fabrică, având în plus 60 MHz față de frecvența standard de 880 MHz a unui Radeon HD6970 obișnuit. De asemenea, și memoria este la o frecvență mai ridicată: 1425 MHz față de 1375 cât este standard. Aceste caracteristici îi permit să obțină scoruri demne de remarcat în 3D Mark Vantage de exemplu sau să furnizeze un framerate cursiv indiferent de rezoluție, în anumite engine-uri/jocuri precum Dirt3, Alien versus Predator, Stalker Call of Pripyat sau (cu o minimă excepție) în Unigine Heaven Benchmark. Sistemul de răcire dispune de două ventilatoare mari, cu diametru cât înălțimea plăcii. La încărcare mică, placa nu prea se încălzește (iar ventilatoarele sunt destul de greu sesizabile), dar la full load, când GPU-ul realizează activități intense de calcul, situația se schimbă și heatpipe-urile și radiatorul se încălzesc. Cu toate acestea, și când ventilatoarele turează din plin, ele nu fac zgomot. Putem spune că am fost oarecum surprinși de nivelul redus de zgomot al plăcii.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Este o placă peste medie, având specificații mai bune decât cele standard, iar acest lucru se reflectă în nivelul de performanță.

SSD - kit de upgrade

KINGSTON SH100S3B/240G

OFERTANT: Partenerii Kingston
PREȚ: 2.000 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

Capacitate SSD / Format SSD / Interfață: 240 GB / 2,5" / SATA 6 Gb/s
Scoruri CystalDiskMark: Citire secvențială 346,7 MB/s, Scriere secvențială 294,4 MB/s.
Scoruri HD Tune Pro 4.6.1: Citire: minim 385,8 MB/s, maxim 405,2 MB/s, mediu 394,9 MB/s; Scriere: minim 343,6 MB/s, maxim 393 MB/s, mediu 376,9 MB/s.
Carcasă de hard disk extern: Da (2,5", USB 2.0)
Cabluri: Cablu intern SATA, cablu extern USB
Altele: La pachet:, șurubelniță, șuruburi, suport adaptor pentru bay de 3,5"

Viteză+capacitate: Kingston oferă de curând un SSD de 240 GB cu care speră să capteze atenția utilizatorilor, din orice segment fac ei parte. Spunem aceasta pentru că exemplarul testat de noi a venit sub forma unui kit de upgrade care conține, pe lângă SSD-ul propriu-zis, o șurubelniță, un suport pentru bay-urile de 3,5" (în cazul în care utilizatorul are un sistem desktop), bineînțeles, șuruburi și, în sfârșit, o carcasă de hard disk extern de 2,5" (pentru scenariul în care utilizatorul are un laptop și va rămâne cu un astfel de hard disk în plus). Numele modelului este SH100S3B/240G și despre el se poate spune că reprezintă o combinație adecvată între o capacitate decentă și o viteză excelentă. În cei 240 GB utilizatorul își va putea instala sistemul de operare și nu va avea emoții că nu-i încap toate aplicațiile. În plus, sistemul își va lua avânt, cu viteza pe care acest SSD i-o va oferi. Pentru că am abordat acest aspect, compania specifică rate de transfer situate în jurul valorii de 500 MB/s la scriere și la citire, raportate cu PC Mark. Noi am testat cu CrystalDisk Mark 3.01 și cu HD-TunePro 4.6.1 și nu prea am depășit 400 MB/s decât în unele condiții – Crystal DiskMark raportează 346 MB/s la citire secvențială, respectiv 294,4 MB/s la scriere secvențială, în timp ce HD Tune Pro raportează o viteză medie de 394,9 MB/s la citire, respectiv 376,9 MB/s la scriere. Chiar și așa, trebuie să recunoaștem că SSD-ul este ultra-rapid și că îl apreciem ca atare.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Pentru cei care dispun de suma necesară, Kingston SH100S3B/240G le va oferi viteză adevărată și capacitate decentă.

Multifuncțional inkjet color A4

CANON PIXMA MG6150

OFERTANT: Partenerii Canon
PREȚ: 740 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

Rezoluție maximă imprimare: 9600x2400 dpi
Viteză maximă foto 10x15cm /alb-negru: 20 secunde /12,5ipm
Tip senzor scaner: Contact Image Sensor (CIS)
Interfețe: USB 2.0, Ethernet, PictBridge, WiFi
Rezoluție optică scaner: 4400 x 4800 dpi
Adâncime de culoare scanner color: 48 biți intern/ 24 biți extern
Adâncime de culoare scanner a/n: 16 biți intern/ 8 biți extern
Funcții copiere: 99 copii, 24÷400%, 2 in 1, 4 in 1
Sistem de operare minimal: Microsoft Windows, Mac OS 10.3.9

Pentru fotografii, dar și pentru birou: Pe lângă calitatea foarte bună a imprimării care se poate obține datorită rezoluției foarte mari de imprimare, a picăturii de doar un picolitru, tehnologiei Canon FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering) și a cartușului suplimentar cu cerneală gri, Canon a ales pentru această serie de aparate multifuncționale și posibilitatea imprimării automate față-verso, funcție folosită mai mult pentru imprimarea de documente. S-a obținut astfel un aparat versatil și ușor de utilizat, cu un sistem de navigare prin meniuri mai deosebit: partea superioară a aparatului este de fapt un panou de comandă tactil de dimensiuni mari pe care lumina ghidează pașii selecțiilor. Display-ul color și rotița de navigare tactilă ajută și ele foarte mult la găsirea rapidă a funcțiilor dorite. Fotografiile redau un număr mare de tonuri de culoare și detalii fine. Marginile caracterelor indiferent de dimensiune și în general detaliile se văd foarte bine chiar pe hârtie normală. Se poate imprima și pe medii de stocare optice imprimabile (CD, DVD). Pentru alimentarea cu hârtie se poate alege o tavă aproape verticală în partea din spate a dispozitivului, care are o capacitate de aproximativ 150 de coli de 80g/mp sau una frontală de aceeași capacitate. Scanerul din dotare este de calitate atât ca precizie de redare a culorilor, cât și ca rezoluție optică, perfect pentru OCR cu software inclus (MP Navigator EX).

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un aparat versatil, comod în utilizare, compact și cu performanțe atât pentru documente, cât și pentru fotografii.

Router CISCO

LINKSYS E2500

OFERTANT: Partenerii ELKOTech România
PREȚ: 375 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE 9/10

DATE TEHNICE:

Tehnologie: Wireless 802.11 a/b/g/n
Bandă de frecvență: 2,4 GHz și 5 GHz
Canale Transmisie/Recepție: 2/2
Antenă: 4 antene interne
Porturi Ethernet x viteză: 4 x 10/100
Software: Cisco Connect Software

Mai bun și mai eficient: Oamenii preferă să ocolească soluțiile tehnologice care le pot da dureri de cap. Având acest lucru în minte, Cisco oferă un router a cărui configurare se face în câțiva pași ușori. În pachet veți găsi un CD cu software-ul necesar și pe parcursul instalării softwareului veți realiza și configurarea router-ului. Dacă aveți cunoștințe minime de rețelistică, atunci în mod sigur veți accesa panoul de setări avansate pentru a configura rețeaua după bunul plac. Vă puteți bucura astfel de toate serviciile oferite de acest produs. Puteți configura controlul parental pentru a bloca anumite domenii, clase de IP sau servicii permanent ori pentru anumite intervale orare. Rețeaua wireless poate funcționa simultan în ambele moduri, atât pe 2,4 GHz, cât și pe 5 GHz. Acest fapt are ca rezultat o viteză mai mare de transfer al informației, micșorarea posibilității de apariție a interferențelor, deschizând drumul pentru jocuri sau streaming video HD. În acest mod veți avea posibilitatea să realizați o conexiune wireless sigură pentru toate echipamentele multimedia ce s-ar putea găsi în casă. Datorită celor 4 antene wireless interne, beneficiați de o rază de acoperire mai mare față de un router obișnuit. Este optimizat pentru eficiență și cu ajutorul tehnologiei de prioritizare a traficului va livra întotdeauna la timp pachetele de date, permițându-vă să vă bucurați de download rapid, streaming audio și video la înaltă calitate, jocuri și apeluri VOIP.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Un router ce se pretează utilizării acasă sau la birou, oferind o flexibilitate mare în ceea ce privește conectarea echipamentelor.

Sursă alimentare PC

ENERMAX PLATIMAX EPM850EWT

OFERTANT: PC-Coolers.ro
PREȚ ESTIMAT: 1150 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

EVALUARE 10/10

DATE TEHNICE:

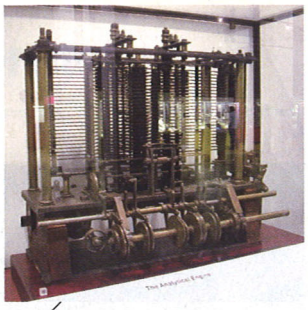
Specificat și verificat (3,3/5/12V1÷4): Max: 24/24/30/30/30/30A
Dimensiuni: 150 X 86 X 174 mm
Tensiune alimentare: 100÷240VAC, PFC activ
Putere sursă +5VSB: 15W
Mx/mx/PCIe6+2/SATA/EPS4+4/EPS8: 8/1/5/12/1/1
Eficiența la 10/20/15A din 3,3/5/12V: 93,9% la 313W
Ventilator: 13,9cm, Twister Bearing, 450÷1800rpm, 12V, 0,45A
Putere specificată și verificată: 850W la 10/10/63A

Fiabilitate și eficiență la extrem: Când vine vorba despre robustețe și fiabilitate, produsele Enermax se remarcă rapid prin calitatea construcției, design elegant și, foarte important, puterea specificată în denumire este mai mică decât puterea maximă admisă de sursă. Astfel, pentru un minut, modelul testat poate rezista unei sarcini de 930W. În funcție de încărcare, în sursă se disipă prin pierderi între 25W și 80W datorită eficienței foarte ridicate. Diferența de putere consumată față de o sursă clasică se amortizează din factura de energie. Și pentru această serie de surse, Enermax folosește un tip de ventilator deja bine pus la punct, cu lagăre spiralate și frecare redusă prin auto-ungere, pentru care promite o fiabilitate de 100000 ore, practic având durata de viață egală cu a sursei. Sursa are management al cablurilor doar pentru accesorii (placa de bază, procesorul și o placă video se conectează prin cabluri nedetașabile). Pentru cablul de rețea se livrează și o clemă care nu permite deconectarea accidentală a sursei. Sursa dispune de sisteme de protecție pentru aproape orice situație, atât pentru sursă, cât și pentru sistem. Chiar dacă ventilatorul consumă puțin (sub 5W), ponderea lui în puterea disipată în sursă este foarte mare. Totuși, Enermax a ales să păstreze în mișcare ventilatorul, ceea ce garantează o creștere a fiabilității globale. Pentru sursele de tensiune mică, se folosesc convertoare independente DC-DC din 12V.

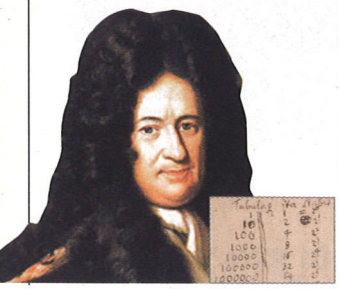
VASILE.PRODAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: O sursă de încredere pentru care fabricantul acordă garanție de cinci ani și la care se pot conecta multe periferice.

TIMELINE



1703
Codul binar
Gottfried Wilhelm Leibniz își publică studiile sale despre sisteme ce folosesc doar două numere: 0 și 1.



1842
Motorul analitic
Primul „program pe calculator" din lume îi este atribuit Adei Lovelace, iar acesta rula pe mașina de calcul a lui Charles Babage.

1952
Limbajele de asamblare
Grace Hopper a conceput A0 pentru UNIVAC, un limbaj de asamblare ce era în sfârșit mai inteligibil decât formele de limbaj mașină de până atunci.

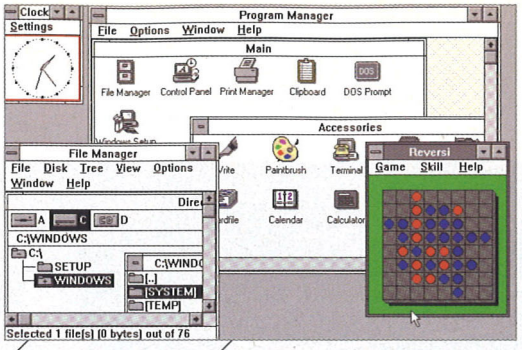
```
          ORG     ROM+$0000 BEGIN MONITOR
START     LDS     #STACK

*************************************
* FUNCTION: INITA - Initialize ACIA
* INPUT: none
* OUTPUT: none
* CALLS: none
* DESTROYS: acc A

RESETA  EQU     %00010011
CTLREG  EQU     %00010001

INITA     LDA A   #RESETA   RESET ACIA
          STA A   ACIA
          LDA A   #CTLREG   SET 8 BITS AND
          STA A   ACIA

          JMP     SIGNON    GO TO START OF
```



1964
Basic
Limbajul de programare se adresa începătorilor, dar el a servit de-a lungul timpului, pe de altă parte, și pe post de sistem de operare pentru o multitudine de calculatoare personale (precum Spectrum sau C64).

1972
C
Odată cu „C"-ul, Denis Ritchie a dezvoltat un limbaj de programare cu un tempo ridicat și cu o dimensiune mai mică a codului. C este universal răspândit și în ziua de azi, fiind o componentă importantă în arhitectura sistemelor de operare, cum ar fi Windows sau Linux.

1800 | 1900 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980

1801
Războiul de țesut al lui Jaquard
Războaiele de țesut erau acționate manual și foloseau un model perforat pe o „cartelă".

1942
Plankalkul
Konrad Zuse scrie pentru succesorul propriului său Z3 primul limbaj de programare adevărat din lume – însă el a fost singurul care l-a folosit.

1957
FORTRAN
Denumirea FORTRAN provenea de la „FORmula TRANslator" și el constituia un pas înainte față de limbajele de asamblare. Într-o primă fază a fost folosit de oamenii de știință pentru operațiuni de calcul intensiv.

1970
Pascal
A fost primul limbaj de programare nonliniar și el a jucat un rol important în dezvoltarea sistemului de operare MacOS până în 2002.

1983
Ada
Botezat după Ada Lovelace, a fost promovat de Ministerul Apărării din Statele Unite și a stabilit standardele pentru prima dată.

CHIP Istoric: Limbaje de programare

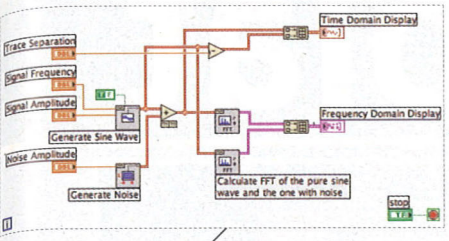
Fără limbajele de programare, noi am fi operat PC-urile în ziua de azi prin intermediul butoanelor. Chiar dacă mașina gândește în termeni de zero și unu, putem fi mulțumiți că există un cod prin care aceasta SE POATE ÎNȚELEGE CU OMUL.

CODRIN HOSU

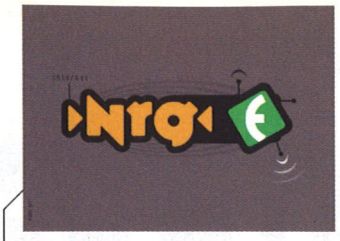
Primul limbaj de programare din lume este o consecință mai degrabă a unei stări de lene. Pentru John Backus, care era angajat la IBM în anii '50, computerele erau mult mai complicat de operat la vremea lui decât acum. Pe atunci, programatorii erau nevoiți să comunice cu mașinile prin intermediul unui cod binar; de asemenea, numai sistemele avansate dispuneau de organizarea pe octeți. Cei care lucrau cu astfel de calculatoare aveau de-a face cu șiruri extrem de lungi de date și erau expuși la greșeli în timpul operării. În 1952, matematicianul Grace Hopper a creat la ordinul Marinei americane, A0, care consolida un anumit șir în comenzi și apoi îl transfera într-un cod mașină: până la urmă, cu ajutorul unui assembler, omul și mașina erau capabile să „vorbească" în mod direct – într-o formă foarte abstractă. Dar chiar și așa, era ceva prea complicat pentru Backus. El a venit curând cu ideea de a realiza un program care să traducă anumite cuvinte obișnuite folosite pe post de comenzi în cod mașină. El a denumit acest principiu FORmula TRANslator, FOR-

1995
Java

Un program care poate rula oriunde: Java poate fi transferat cu uşurinţă pe toate platformele şi este important pentru serverele web, pentru calculatoarele personale, pentru smartphone-uri şi pentru aplicaţiile de tablete.



1986
G/LabVIEW
Primul limbaj de programare grafic făcea aproape uitat textul şi prezenta un cod vizual.



1998
ActionScript
Mişcare pe web: ActionScript permite punerea la punct a site-urilor interactive şi a unor aplicaţii complexe, ca parte a unor aplicaţii Flash.

2003
Whitespace
(In)vizibil aici: codul Whitespace. Limbajul conţine doar spaţii albe, caractere, tab-uri şi separatoare de linie.

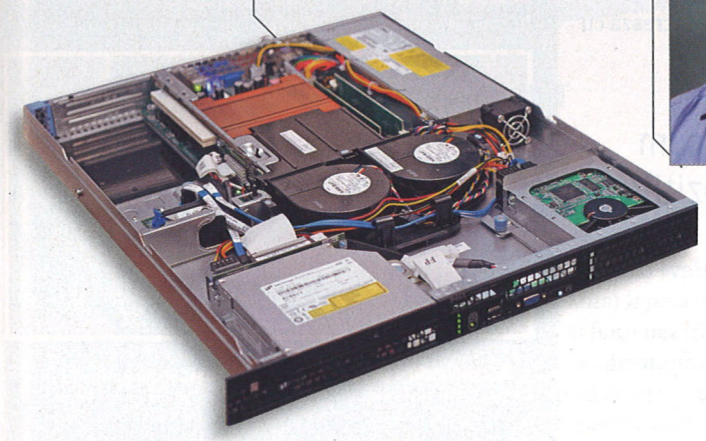
TREND

Simplu şi intuitiv: cu ajutorul uneltelor vizuale de programare, se pot realiza aplicaţii puternice prin intermediul unor operaţii de tip Point&Click, chiar şi pentru smartphone-uri sau tablete. Datorită interfeţelor în HTML 5, secvenţe de cod sau programe complexe pot fi integrate direct pe site-urile web, făcând inutilă instalarea locală a anumitor aplicaţii.

1990 2000 2010

1986
Objective-C
Extensia orientată pe obiect a C-ului a fost semnificativă pentru dezvoltarea lui Mac OS şi iOS.

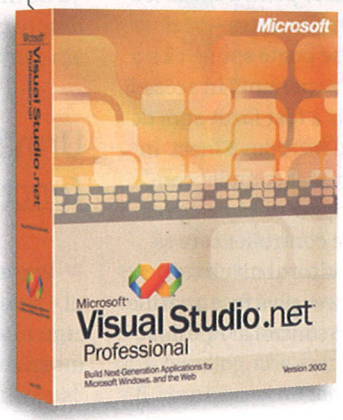
1987
Perl Soluţie rapidă pentru probleme, spaţiu mare de manevră pentru programatori. Primul limbaj de tip script este foarte popular pentru aplicaţii web şi servere.

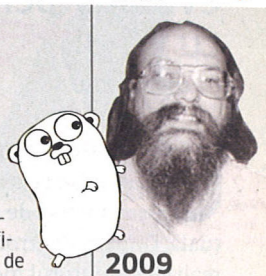


1995
JavaScript
Netscape dezvoltă un limbaj cu ajutorul căruia bucăţi de program pot fi încapsulate în interiorul codului HTML.

2001
C# şi VB.NET

Succesorul lui Visual Basic, VB.NET – dezvoltat de Microsoft – şi C# (o rafinare a C-ului) au simplificat crearea de programe în Windows.





2009
Go
Inventat de Ken Thompson (unul dintre cei care au dezvoltat C-ul), Rob Pike şi Robert Griesemer, limbajul Go este susţinut de Google şi folosit în aplicaţii reale.

TRAN pe scurt. Acest prim limbaj de programare reducea de 20 de ori numărul de comenzi care trebuiau scrise pentru un program.

Cu acest mod simplificat de programare, computerele şi-au început triumful în universităţi şi în economie. Schimbările de cerinţe au adus cu ele pe de altă parte necesitatea unor limbaje de programare care erau uşor de înţeles sau care erau optimizate pentru un anumit scop. Astfel, o întreagă industrie s-a ivit, ce era specializată pe dezvoltarea de limbaje de programare şi pe programe. De exemplu, Bill Gates a fondat Microsoft în 1975 pentru a dezvolta versiunile de BASIC destinate calculatoarelor personale care se iveau pe piaţă. În curând, un mare număr de limbaje de programare diferite, cu diverse avantaje şi dezavantaje, şi-a făcut apariţia – aspect care la rândul său a creat alte probleme: în cele mai multe cazuri, limbajele nu erau compatibile, iar programele re-zultate erau deseori instabile sau suscep-tibile la erori. Doar în momentul în care Pentagonul a promovat din 1983 primul limbaj de programare standardizat – Ada – situaţia a devenit mai clară: numărul limbajelor de programare folosite de armata americană a scăzut de la 450 la 36.

Limbaje noi pentru era internetului

■ Următorul pas în evoluţie a survenit odată cu internetul, pe măsură ce serverele şi browser-ele au prezentat noi încercări pentru stabilitate, securitate sau accesibilitate. În mod special au apărut limbajele de scripting (cunoscute ca limbaje extensie sau script langauage) la un moment la care se dorea integrarea cu uşurinţă în sistemele existente a unor sarcini de programare care să fie uşor de înţeles şi care să fie mici. O ramură mai ciudată în direcţia evolutivă a codului sursă o constituie aşa-numitele limbaje de programare ezoterice: acestea nu au o aplicabilitate practică, însă, ele împing uneori la limită conceptele limbajelor de programare; ele sunt considerate fie limbaje de programare de test, fie uneori chiar glume. Dintre aceste limbaje de programare ezoterice putem aminti Whitespace, care nu are un cod sursă ce poate fi tipărit, sau Chef, care are aparenţa unei reţete.

Deşi evoluţia limbajelor de programare – la fel ca în cazul limbajelor umane – nu s-a încheiat, unele limbaje reuşesc să îşi păstreze o viaţă îndelungată, aşa cum este C-ul de exemplu. Avansând în diverse etape şi integrând concepte noi, limbajul C încă mai este prezent chiar şi în aplicaţiile de smartphone-uri.

Chiar şi limbajul dezvoltat de Backus cu 54 de ani în urmă, FORTRAN, este dezvoltat în continuare, la ora actuală.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

PC-ul controlat din priviri

După ecrane tactile și recunoașterea gesturilor, CONTROLUL CU AJUTORUL PRIVIRII este următorul pas evolutiv pentru o interacțiune complet intuitivă cu PC-ul.

CODRIN HOSU

Un control intuitiv și direct al computerelor se poate spune că reprezintă noua rețetă de succes în IT la ora actuală. După ce controlul pur activ care era realizat cu ajutorul mouse-ului și al tastaturii a fost lăsat deoparte pentru a face loc unei suprafețe tactile și intuitive – vezi exemplul iPad-ului – se poate spune că s-a atins un nou nivel de experiență în această direcție. Un pas în plus a fost făcut apoi de către Microsoft când a introdus Kinect. În felul acesta, a fost eliminat complet contactul cu dispozitivul, pentru că nu se mai folosește nici un fel de controller care să fie ținut în mână. Următorul nivel va fi atins în curând, odată ce își va face apariția pe piață tehnologia de control al PC-ului cu ajutorul privirii.

Urmărirea privirii: cum funcționează dispozitivele

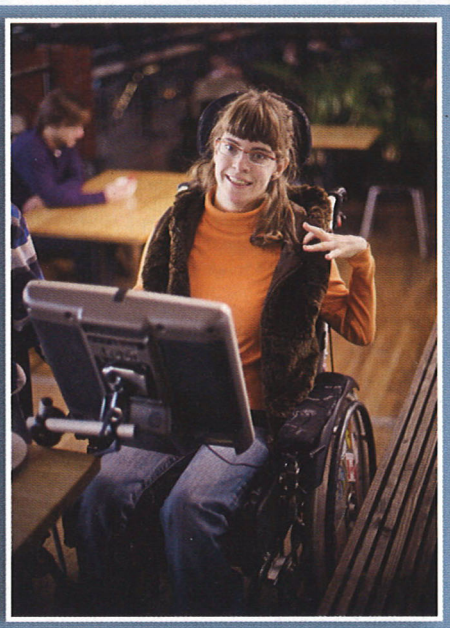
■ Pentru a prinde acele fixări, eye tracker-ul – care poate fi un dispozitiv separat (așa cum este Kinect de la Microsoft) sau unul integrat în rama display-ului – emite un

„Utilizatorul poate controla cursorul cu ajutorul ochilor și poate apăsa pe butoane."

Termenul în engleză este „eye tracking", urmărirea privirii, și cu ajutorul acestei tehnologii, noi, ca utilizatori, nu vom mai fi nevoiți să controlăm PC-ul în mod activ (sau oricum, mult mai puțin activ ca până acum). Acesta (adică PC-ul) va putea calcula încotro ne îndreptăm privirea și va „înțelege" ceea ce noi dorim ca el să facă, acționând apoi în consecință.

Un computer controlat prin intermediul privirii va realiza de exemplu un scroll atunci când ajungem cu cititul la sfârșitul paginii. Sau va oferi definiții ori traduceri ale unor cuvinte asupra cărora vede că insistăm cu privirea. Sau ne va oferi un contact real cu personajele 3D într-un joc. Controlul cu ajutorul ochilor este posibil datorită felului în care aceștia funcționează. Oamenii văd suficient de bine doar pe o anumită bucată a razei lor vizuale, pentru a putea citi sau pentru a putea realiza activități similare. În afara acestei raze, ochii trebuie să se focalizeze pentru cel puțin 50 de milisecunde pentru a recunoaște despre ce este vorba. Aici ochii lucrează cu așa-numitele fixări.

model în infraroșu care este reflectat de ochi. Tracker-ul capturează aceste reflexii cu ajutorul camerei și le analizează. Există două moduri de iluminare care oferă rezultate bune în funcție de culoarea ochilor și de lumina ambientală. Una ar fi ca sursa de lumină să fie plasată în apropierea lentilei tracker-ului astfel încât pupila să fie mai luminoasă decât irisul. Cea de-a doua presupune ca sursa să fie plasată la depărtare față de lentila tracker-ului, astfel încât pupila să apară mai întunecată decât irisul. Eye tracker-ul decide în mod automat, în timpul calibrării, care dintre cele două metode să fie folosite. De asemenea, dobândește informații cu privire la dimensiunile display-ului, precum și la plasarea ochilor când sunt îndreptați



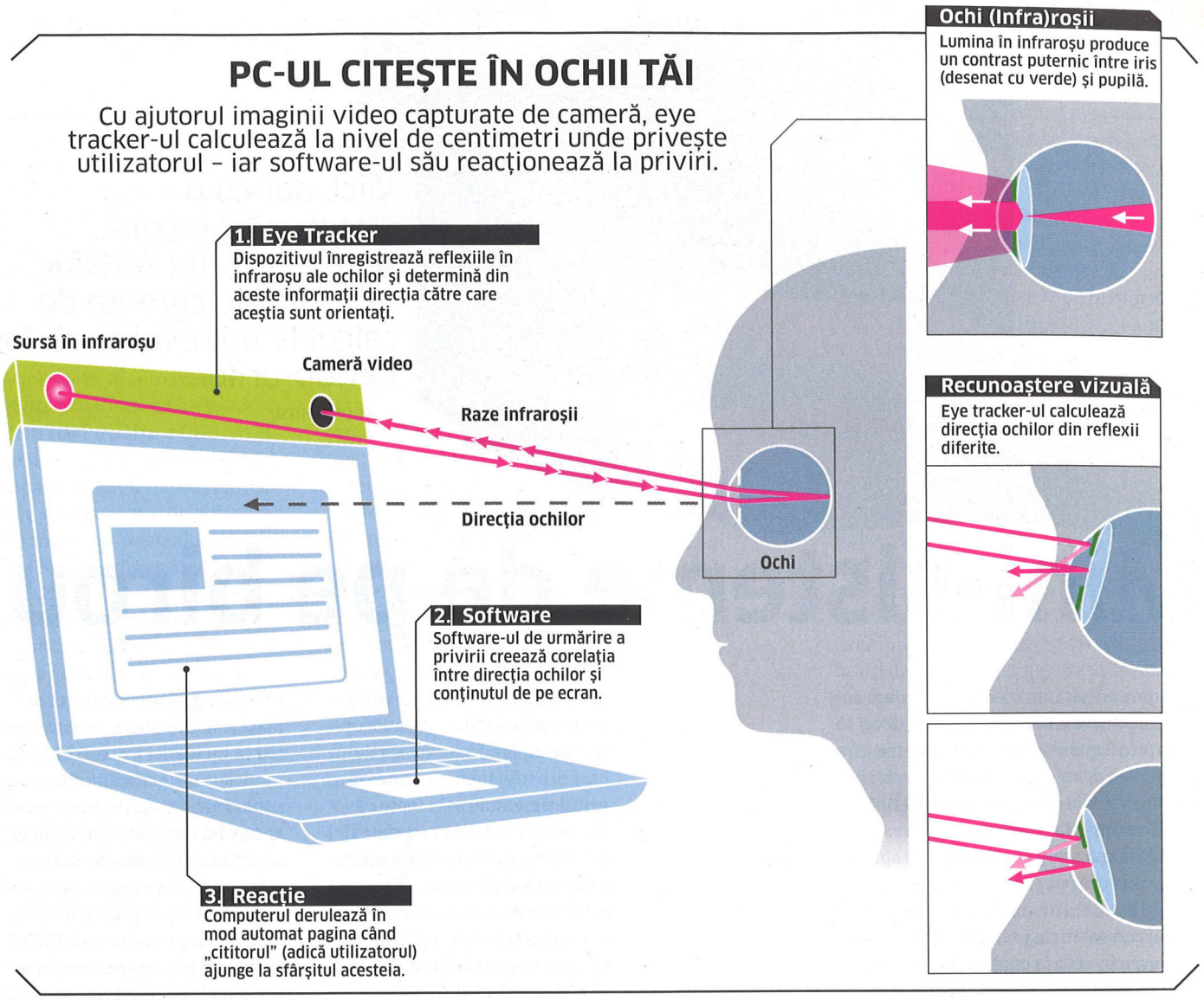
▲ **Suport:** persoanele invalide folosesc eye tracker-ul pentru a comunica.

▲ **Ascultându-i pe cei care nu vorbesc:** tracker-ul recunoaște unde privește bebelușul și ce îl interesează.

▲ **Ajutor în comunicare:** cu ajutorul unui software special, calculatorul poate fi controlat doar prin intermediul ochilor.

PC-UL CITEȘTE ÎN OCHII TĂI

Cu ajutorul imaginii video capturate de cameră, eye tracker-ul calculează la nivel de centimetri unde privește utilizatorul – iar software-ul său reacționează la priviri.



către anumite puncte de pe monitor. Pe parcursul operării, eye tracker-ul înregistrează zona plasată direct în fața monitorului. Dispozitivele curente, care ajută persoanele invalide să-și controleze calculatoarele, pot captura o zonă de aproximativ 30x40 de centimetri la o distanță de 50-80 de centimetri de ecran. La o frecvență de 120 Hz, camera generează o imagine la fiecare 8,3 milisecunde, prin intermediul căreia dispozitivul recunoaște modelul reflectat în ochi. Astfel cunoaște cum sunt ei plasați și orientați.

Eye tracker-ul determină direcția ochilor calculând un vector din reflexiile care sunt refractate diferit de către pupilă și de către iris (vezi diagrama). Împreună cu informația legată de timp („ștampila temporală "– time stamp în engleză), dispozitivul raportează poziția și direcția ochilor către software-ul eye tracker-ului, care rulează pe computer. Programul filtrează o mulțime de mișcări și clipiri pentru a determina până la urmă fixările – cu alte cuvinte, punctele de pe monitor pe care utilizatorul își focalizează privirea. La o distanță de 70 de centimetri, eye tracker-ul poate recunoaște astfel de puncte de focalizare vizuală care au un diametru de aproximativ 6 milimetri. În combinație cu conținutul afișat la momentul respectiv pe ecran, softul deduce care este cuvântul sau imaginea la care utilizatorul privește. Calculatorul determină cu ajutorul modelului vizual specific utilizatorului dacă o acțiune precum scrolling-ul este necesară.

Eye control: noi posibilități

■ Controlul cu ajutorul privirii nu va ajunge neapărat să înlocuiască (în mod complet) dispozitivele actuale de intrare cum ar fi mouse-ul sau tastatura, ci se va adăuga cel mai probabil la acestea. De exemplu, utilizatorul poate controla cursorul cu ajutorul ochilor, în timp ce mâna lui se poate afla pe un mouse (sau pe ceva asemănător mouse-ului, dar poate imobil și mult mai comod) și poate apăsa pe butoane. Un asemenea fel de a lucra este rapid și reduce micile mișcări realizate de mușchii mâinii, care deseori conduc la dureri de umeri sau de spate.

Tehnologia de tip eye tracking este gata de utilizare chiar în prezent – însă componentele sunt încă voluminoase și scumpe, motiv pentru care pot fi folosite doar în anumite segmente speciale. Un asemenea eye tracker face posibilă interacțiunea anumitor categorii de invalizi cu computerul. Doctorii pot chema anumite imagini – cum ar fi o radiografie – cu ajutorul ochilor, fără a fi nevoiți să-și întrerupă lucrul, sau pot să examineze capacitățile cognitive ale acelor copii care încă nu au început să vorbească, dar care pot să indice cu ajutorul privirii ce anume vor. Cercetătorii analizează cu această tehnologie cum și ce anume citim.

Introducerea pe piață a unui computer controlat prin intermediul privirii nu este departe. „Tehnologia noastră de urmărire a privirii este deja suficient de matură ca să poată fi folosită în PC-uri. În câțiva ani, va fi suficient de ieftină și suficient de miniaturizată pentru a putea fi încorporată în computerele de nivel mediu.", afirmă Nicholas Pezzarossa, unul din top managerii de la Tobii Technology – o companie pionier în acest domeniu. De exemplu, la CeBIT, Tobii a expus un prototip de notebook, iar unul din programele de test instalate pe acesta era un joc („Asteroids") în care vizitatorii târgului puteau să doboare asteroizi.

Măcar acest lucru este posibil, atât cu ochii, cât și cu mouse-ul, ecranul tactil sau cu ajutorul gesturilor.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Mici, dar cu o **PERFORMANȚĂ DECENTĂ**, sistemele Mini satisfac necesitățile curente de calcul la un nivel superior nettop-urilor.

CODRIN HOSU

Mini-sisteme de pe birou

Luna aceasta, am decis să abordăm subiectul Mini PC-urilor. Și am decis să ne orientăm atenția spre sisteme care au o putere de calcul de nivel cât de cât spre mediu, motiv pentru care categoria nettop-urilor o vom lăsa deoparte. Deși acestea din urmă au meritele lor, ce țin de spațiul foarte mic ocupat și de consumul minim pe care îl au, există unele aplicații care le vor face să se miște prea lent și de aceea vom avea în vedere configurații mai puternice decât un netbook/nettop. La dimensiunile cât mai mici vom ține însă în continuare.

Brand-uri „de la ei" și „de la noi"

La PC Garage, poate fi întâlnit un Asrock Vision 3D 137D/B. Pentru aproape 3000 de lei, clienții pot cumpăra un sistem miniatural dotat cu un procesor Core i3 370M, 4 GB memorie RAM, un cip grafic NVIDIA GeForce GT425M și unitate optică de tip slot. După cum se poate sesiza, multe dintre componentele sale sunt de notebook, condiții în care ne-am aștepta, într-adevăr, ca prețul să fie mai mare ca de obicei. Totuși, la 3000 de lei, putem cumpăra un notebook în toată regula cu o configurație [considerabil] mai puternică decât cea amintită.

Maguay oferă de asemenea câteva configurații foarte compacte sub forma lui Expert Nano. Acest sistem folosește o placă de bază standard, MiniITX, însă la nivel de carcasă putem spune că iese în fața multor altora de pe piață. Aceasta este suficient de mare pentru ca în ea să încapă un procesor normal, de desktop, cu tot cu sistemul de răcire pe care Intel îl oferă în cutie pentru varianta retail, dar suficient de mică pentru... a ne mira cât de mică este. Hard diskul și unitatea optică sunt plasate sub placa de bază și astfel nu incomodează restul sistemului. Cu toate că are un slot PCI care nu poate fi folosit din cauza carcasei mult prea mici, sistemul are o organizare pentru care ne exprimăm toată aprecierea, fiind în același timp și silențios. Pe siteul Maguay, prețul de pornire pentru o versiune dotată cu procesor Pentium G620, 2 GB RAM și hard disk de 250 GB începe de la aproximativ 400 USD și ajunge la aproape 600 USD pentru o variantă cu un Core i5 2400S, 4 GB RAM și hard disk de 500 GB. Putem spune că noi am avut în redacție una din versiunile cu Core i5 2400s și că se comportă foarte bine.

Pentru cei familiarizați cu produsele de la Dell, se știe că producătorul american are pe piață (sau mai precis a avut, pentru că nu le mai listează oficial) modelele din seria Zino HD, care sunt dintr-o clasă de dimensiuni apropiată de un Mac Mini din generația trecută. Modelele Zino vin și cu unitate optică încorporată, având configurații diverse (în general pe platformă AMD). Problema e că în România sunt în general comercializate variante recondiționate („refurbished") care nu sunt vândute pe canalele de distribuție cu care ne-am obișnuit la Dell. Oricum, cei interesați pot consulta oferta firmei Madd Electronics (pcmadd.com), unde vor putea întâlni astfel de modele cuprinse între 180 EUR (pentru un Athlon X2 3250e @ 1,5 GHz cu 2 GB RAM, grafică integrată Radeon HD3200, hard disk de 160 GB și unitate optică) și 290 EUR (Athlon X2 6850A, 6 GB RAM, hard disk de 1 TB, unitate Blu-ray, dar aceeași grafică integrată).

Am evitat un anumit brand pentru a sublinia mai bine la sfârșit anumite aspecte și o anumită concluzie pe care vrem să le punctăm. Da, este vorba de Apple. Cu toții ne-am obișnuit ani de zile cu ideea că „produsele Apple sunt faine, dar sunt scumpe".

▶ **Expert Nano:** având o carcasă mică, dar foarte bine gândită, sistemul de la Maguay ne-a trezit atenția și aprecierile.

▶ **Mac Mini:** paradoxal, un Apple Mac Mini rămâne competitiv și prin preț în categoria din care face parte.

Totuși, este suficient să privim la oferta companiei americane în acest segment (la fel ca și în altele) și vom observa, surprinși, că de la un anumit nivel de dotare și performanță în sus, ceilalți producători au dificultăți mari, reale, de a concura chiar și prin preț. De exemplu, funcțiile și caracteristicile noului Mac Mini – care, la aproximativ 3800 de lei, vine cu un procesor Core i5 @ 2,3 GHz, 4 GB RAM și cu un cip grafic dedicat destul de capabil, Radeon HD 6630M, ca să nu mai zicem și de portul Thunderbolt, de modulul wireless N sau de dimensiunile mici ale sistemului – fac dintr-odată neatractivă aproape orice altă ofertă din zona de preț ce depășește 3000 de lei. Trebuie să avem în vedere însă că modelul vine fără accesorii (mouse, tastatură), care pot să adauge și ele cam 500 de lei la preț.

Dacă sunteți dispus să renunțați la grafica dedicată și la 2 GB de memorie, prețul variantei cu grafică Intel integrată coboară la 2900 de lei, adică sub sistemul Asrock de care am povestit mai devreme. Aceasta este generația nouă de Mac Mini, însă în magazinele online în care Apple este prezent în România (appcom, emag) vom întâlni și modele din generațiile anterioare, care dispun și de unitate optică.

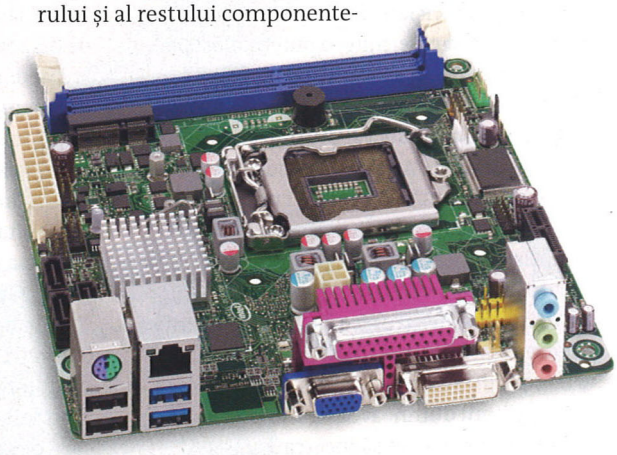
Varianta asamblării

■ Dacă nu suntem mulțumiți de opțiunile pe care le avem în această categorie a sistemelor mini, opțiuni care, trebuie să recunoaștem că există, dar nu sunt extraordinar de multe, ar mai fi varianta de a ne asambla singuri un sistem. Există pe piață câteva modele de plăci de bază MiniITX care acceptă procesoare obișnuite de desktop și un număr de carcase compacte destinate acestui format. În felul acesta ar trebui, teoretic cel puțin, să putem să ne alcătuim o configurație care să ne placă. Trebuie să admitem însă că, dacă dorim să realizam un sistem extrem de compact, survin anumite limitări din felul în care carcasele sunt construite. Unele dintre carcase sunt

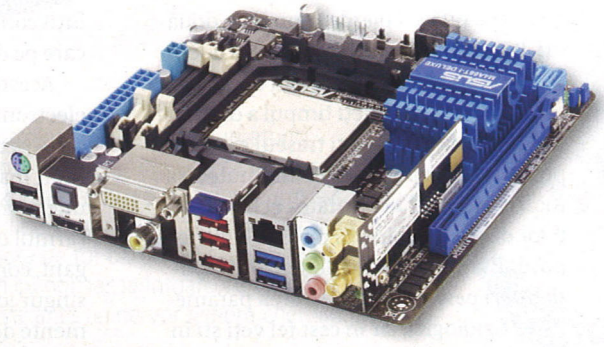
◀ Carcasă compactă: Antec ISK 100 ocupă spațiu puțin.

construite cu destulă risipă de spațiu – ne referim la faptul că pur și simplu spațiul din interior ar putea fi organizat mai bine și carcasa ar ieși mai mică – iar noi, țineți minte, vrem să facem un sistem compact. La carcasele foarte mici, limitarea principală provine de la sursa de alimentare.

Atenția ne-a fost atrasă de câteva modele de la Antec, cum ar fi ISK 300-65 (390 de lei pe pcgarage), ISK 100 (380-390 de lei pe pcgarage sau pe itdirect.ro) sau ISK 310-150 (420 de lei), care sunt cam în aceeași gamă de dimensiuni ca și sistemul de la Maguay pe care l-am amintit la începutul articolului (în special ISK 100, care rămâne și opțiunea noastră principală). Acestea au surse de 65, 100 respectiv 150W, motiv pentru care va trebui să alegem cu grijă și tipul procesorului și al restului componentelor, altfel, ne putem trezi că ni se blochează sistemul și nu știm de la ce. O sursă mică ar fi de pildă un motiv în plus de a renunța la unitatea optică.



▲ Intel DH61DL: o placă de bază pentru SandyBridge ce are un preț de 300 de lei.



▲ Asus M4A88T-I Deluxe: deocamdată, singura placă de bază MiniITX cu socket AM3 pe care am întâlnit-o.

Ca să oferim și câteva cifre concrete pentru restul sistemului, o placă de bază MiniITX bine dotată depășește 400-450 de lei. Aici avem atât modele pe platformă AMD, cum este Asus M4A88T-I Deluxe (care are un chipset 880G, dispune de un socket AM3, grafică Radeon HD4250 și oferă, printre altele, suport pentru USB 3.0, costând aproximativ 460 de lei), cât și pe platformă Intel, pentru care sunt disponibile mai multe variante de socket. În această zonă de 400 de lei puteți achiziționa o placă de SandyBridge (socket 1155), care de asemenea oferă USB 3.0 pentru a suplini posibilitățile reduse de extensie ale unui sistem compact (ca să dăm un exemplu, Gigabyte GA- H67N-USB3-B3, la 423 de lei pe pcgarage). Totuși,pentru platforma Intel, trebuie să recunoaștem că opțiunile sunt mult mai bogate. Cele mai ieftine plăci de bază încep de la 280-300 de lei (cum ar fi MSI H61I sau Intel DH61DL). Dacă la aceasta adăugăm un procesor de 280 de lei (Pentium G620), 4 GB de memorie la 100-120 de lei plus un hard disk de 500 GB la 150-160 de lei, obținem un sistem la 1200 de lei, compact și cu o performanță acceptabilă pentru aplicații uzuale.

Procesorul cu siguranță vom vrea să fie cât mai puternic pentru ca sistemul să se comporte cât mai bine, însă nu vom putea să trecem de un anumit prag. Putem să căutăm un model de tip low power – cum este Core i5 2400S, însă prețul acestuia urcă simțitor, către 800-900 de lei.

Pentru AMD, procesoarele dual-core ieftine încep de la aproximativ 150 de lei – un model Sempron 145 costă 156 de lei – și ajung la 450 de lei (Phenom II X2 565 Black Edition). Avem și opțiunile procesoarelor tri-core (care încep de la 340 de lei – Athlon II X3 455) sau quad-core (de la 420 de lei –Athlon II X4 640), însă nivelul lor de consum este cam la limită, pentru a se putea integra în configurația noastră. Ca să facem un total în mare și pentru o configurație de sistem AMD: aproape 390 de lei carcasa+460 de lei placa de bază+100 de lei memoria+150 de lei hard diskul+150 de lei procesorul, ar fi 1250 de lei, deși mai corect ar fi aproximativ 1350 de lei, în ideea în care nu punem cel mai slab procesor, ci un Athlon X2 255 la 250 de lei.

Pentru platformele AMD, lucrurile vor deveni mai interesante când vor veni și plăcile de bază pentru Llano.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Gadgeturi pentru timpul liber

Mulți dintre noi apelează doar la câteva dispozitive atunci când vine vorba de petrecerea timpului liber. Vă propunem EXPLORAREA LUMII cu ajutorul unor gadgeturi inedite.

IONUȚ VERZEA

Când vine vorba de timp și de modul în care este măsurat, majoritatea dintre dumneavoastră vă gândiți la un telefon mobil, mai precis la ecranul acestuia ce vă oferă informația solicitată: cât este ceasul? Am putea lăsa pentru câteva momente telefonul deoparte și să ne aducem aminte cum era când aveam un ceas pe noptieră și ne trezea când mergeam la muncă sau la școală. În aceste pagini vă propunem câteva ceasuri ce încorporează tehnologii inovatoare, oferind în același timp un design plăcut, inovator. Pe lângă soluțiile clasice ce necesită baterii pentru a funcționa, vă sugerăm un ceas eco, ce funcționează cu ajutorul apei și al sucului de lămâie. Ați înțeles bine, este vorba de elemente ce se găsesc ușor în natură, pe care acum le puteți exploata în noi moduri, posibile datorită progresului tehnologic înregistrat în ultimul deceniu și nu numai. În același timp, pasionații de dispozitive electronice, care doresc să știe cum și de ce funcționează fiecare gadget pe care îl dețin, au la îndemână un ceas electronic cu alarmă ce vine sub formă de kit sau gata asamblat. Pentru asamblare sunt necesare câteva unelte și noțiuni de electrotehnică. Special la acest ceas este modul de afișare, care în mod sigur va uimi majoritatea prietenilor dumneavoastră.

Acum fiind lămurită problema timpului, îl putem lăsa deoparte pentru a ne apuca de alte activități. Unul din modurile simple de a face mișcare reprezintă utilizarea unei biciclete; în timpul săptămânii, dacă vremea o permite, o puteți folosi pentru a face naveta la muncă. În weekend însă vine momentul să explorați natura, să mergeți pe poteci și drumuri neumblate până atunci. Atunci veți vedea că tehnologia vă ajută să rămâneți pe drumul cel bun. Aveți la dispoziție o gamă largă de dispozitive pentru a vă ghida pașii în natură. Majoritatea integrează module GPS și hărți electronice. Singura diferență între ele reprezintă libertatea de manipulare și optimizare a hărților pentru a veni în sprijinul dumneavoastră. Există dispozitive ce vă permit să încărcați trasee și hărți direct din computer prin intermediul aplicațiilor proprii sau chiar din Google Maps. Acest lucru vă este de folos deoarece nu veți pierde timpul de două ori. În mod sigur, veți face o mică documentare în privința traseului de urmat, așadar de ce să pierdeți timpul a doua oară încercând să planificați traseul și pe dispozitiv când, cu un singur clic, puteți să încărcați harta? Majoritatea echipamentelor destinate folosirii pe bicicletă oferă posibilitatea montării de senzori suplimentari pentru monitorizarea parametrilor fiziologici, iar în cest fel veți ști în orice moment cât efort depuneți.

Dacă tot ați plecat în drumeție, probabil doriți să admirați și obiectele aflate la distanță, eventual să știți ce distanță este până la ele. Există pe piață o gamă largă de dispozitive optice ce vă permit acest lucru, dar cel mai ușor de pus în rucsac rămâne un binoclu. La fel ca toate sistemele și el a fost adus în era electronică deoarece înglobează sisteme de stabilizare automată a imaginii, iar anumite lunete oferă posibilitatea montării aparatului foto pentru a putea prelua imagini clare ale obiectelor aflate la distanțe foarte mari.

Ținând cont de trendul eco, sunt oameni care doresc să salveze mediul înconjurător, constat afectat de activitățile umane. Și dumneavoastră puteți avea ceva de spus în această privință. Aveți la dispoziție atât software pentru gestionarea consumului de energie electrică al computerului dumneavoastră, cât și soluții combinate, hardware și software, care pe de altă parte arată și bine.

Acestea fiind spuse, există dispozitive electronice pe gustul fiecăruia ce vă ajută să vă petreceți timpul liber într-un mod mult mai plăcut. Desigur, este util să aveți unelte multifuncționale, dar unde este șarmul oferit de un aparat simplu și elegant, conceput pentru a se ocupa de un singur job? De aceea există aceste echipamente de petrecere a timpului liber, care vă aduc momente de neuitat.

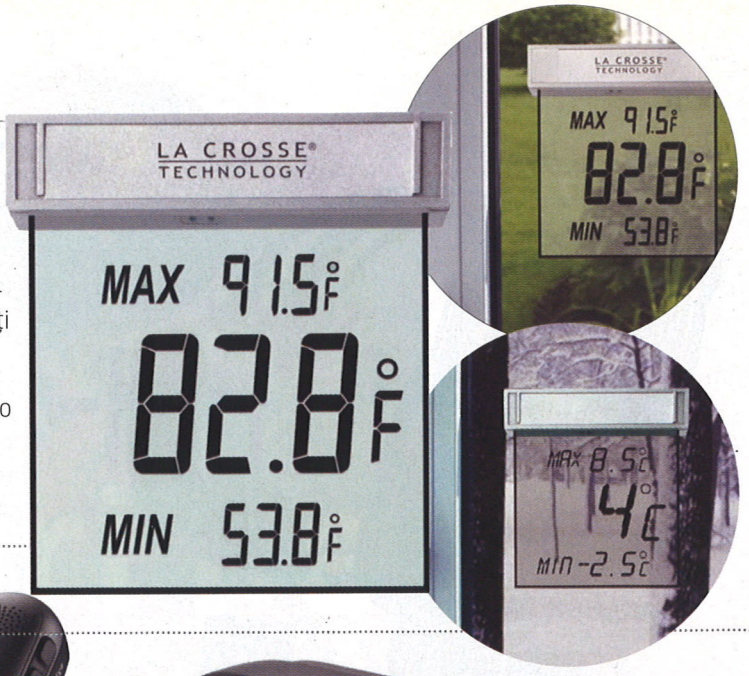
IONUT.VERZEA@CHIP.RO

Suport iPhone iPod Live Rider este un suport ce dispune de o gamă variată de senzori ce vor face ciclismul și mai interactiv. Informația care de obicei este disponibilă doar într-o sală de antrenament este acum adusă pe două roți. El trimite informațiile privind călătoria dumneavoastră direct pe iPhone/iPod-ul montat pe ghidonul bicicletei. Vă va ține la curent cu distanța parcursă, viteza și traseul urmat, putând evalua de asemenea efortul depus în timpul pedalării.
PREȚ: 380 lei
OFERTANT: smuff.ro

Ceas lemn camouflage Este special, are un look aparte și pretențios, pare bizar, dar este frumos. Cu siguranță, va fi apreciat atât în casă, cât și la birou. Butoanele de configurare se află pe spatele ceasului. Când nu se află în funcțiune, el pare o bucată de lemn fin, iar cifrele apar ca prin magie pe suprafața acestuia. Dacă doriți, îl puteți folosi ca ceas deșteptător.
PREȚ: 199 lei
OFERTANT: semaforul.ro

Cântar pentru bagaje Mulți dintre noi suntem precauți atunci când vine vorba de împachetarea bagajelor în vederea călătoriei cu avionul către o destinație exotică. Pentru a nu fi luați prin surprindere de taxa pentru excesul de greutate, ne cântărim riguros bagajele. Acest gadget ne va ajuta pe tot parcursul călătoriei: la plecare vom avea grijă ce luăm cu noi, iar la întoarcere vom fi siguri că suvenirurile aduse din vacanță nu ne vor genera cheltuieli în plus.
PREȚ: 215 lei
OFERTANT: cadouri.ro

Ceas ECO alimentat cu apă Energia regenerabilă este o idee bună atunci când vine vorba de obiectele de uz curent. Acesta este un ceas digital ce se alimentează cu apă și un strop de suc de lămâie, amestecul asigurând alimentarea dispozitivului pentru o perioadă de până la 6 săptămâni. Este disponibil într-o gamă largă de culori și are aproape toate funcțiile necesare unui ceas digital. Datorită designului contemporan, va arăta foarte bine pe birou sau în casă, putând fi un cadou foarte bun.
PREȚ: 62 lei
OFERTANT: smuff.ro



Termometru pentru fereastră Din moment ce temperatura este unul din factorii ce definesc nivelul de confort personal, este normal să vreți să aflați temperatura de afară înainte de a ieși pe ușa casei în drum spre serviciu. Desigur, ați putea deschide geamul pentru a simți cât este de cald sau rece, dar nu ar fi impresionant. Modelul de față afișează temperatura pe o suprafață transparentă de sticlă, oferind o metodă mult mai rapidă de a ști ce se întâmplă cu vremea de afară.

PREȚ: 104 lei
OFERTANT: ecomstar.ro

GPS Magellan Explorist 610 combină înalta sensibilitate GPS cu un meniu ușor de citit, cartografiere și navigație precisă. Puteți crea imediat puncte intermediare și rute punct cu punct. Camera foto de 3,2 megapixeli și microfonul vă permit să înregistrați imagini și filme din natură. Redați informațiile stocate pe computer sau partajați-le cu prietenii din diferite comunități online.

PREȚ: 2490 lei
OFERTANT: mqm.ro

Kit motor Stirling Atunci când vine vorba de principiile fizicii aplicate, puține lucruri se pot compara cu motorul creat de dr. Robert Stirling. Inițial, acest tip de motor se dorea a fi înlocuitorul motoarelor cu aburi, deoarece este mai eficient și mai silențios decât motoarele cu combustie internă. Pentru funcționare este suficientă o sursă de căldură, incluzând aici energia solară sau o flacără deschisă. Cu puțin ajutor, se poate transforma într-un radiator eco pentru CPU.

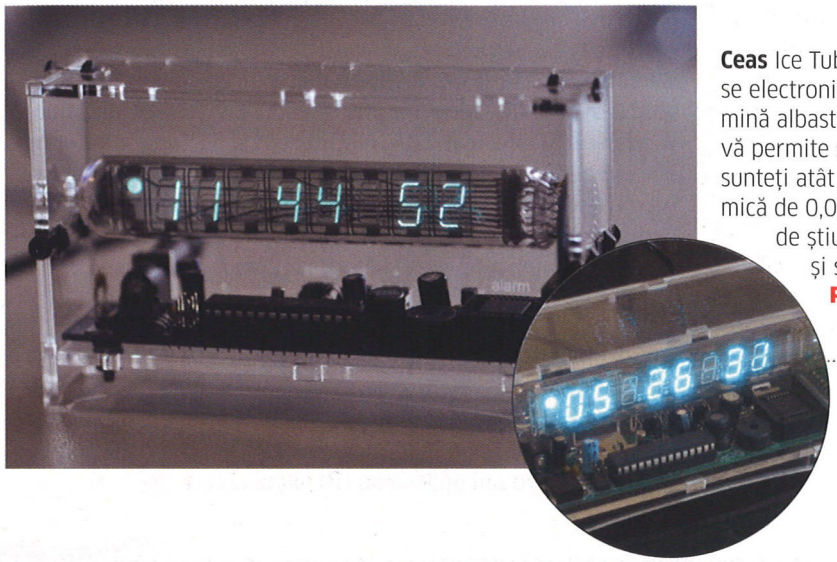
PREȚ: 150 lei
OFERTANT: thinkgeek.com

Buton verde Cu un clic, putem ajuta natura. Probabil vă dați seama câtă energie electrică se irosește atunci când computerul stă în stand-by. Un monitor lăsat pornit peste noapte poate folosi atâta energie cât ar fi necesar pentru tipărirea unui top de hârtie A4 la o imprimantă laser. Acest eco gadget permite economisirea de energie, informându-vă totodată cât ați salvat valoric și cât ați fi plătit fără acest buton verde.

PREȚ: 78 lei
OFERTANT: smuff.ro

Binoclul suprem Sistemul electronic din Nikon Stabil Eyes 16x32 se va ocupa de reducerea vibrațiilor, iar butonul VR Pause va menține o calitate a imaginii ce vă va permite să urmăriți cu ușurință obiectele aflate în mișcare. Este rezistent la apă, ergonomic și ușor de utilizat, iar lentilele oferă protecție împotriva aburirii datorită garniturilor de etanșare și umplerii spațiului dintre lentile cu gaz inert.

PREȚ: 5450 lei
OFERTANT: outdoor-adventure.ro



Ceas Ice Tube Clock este ceasul pe care toți amatorii de produse electronice ar trebui să-l aibă în dotare. Afișajul retro cu lumină albastră oferă o strălucire aparte, iar carcasa transparentă vă permite să vedeți în orice moment componentele de care sunteți atât de mândru. Ceasul funcționează cu o eroare mai mică de 0,0002%. Dacă doriți să-i aduceți modificări, este bine de știut că proiectul este open source atât hardware, cât și software.

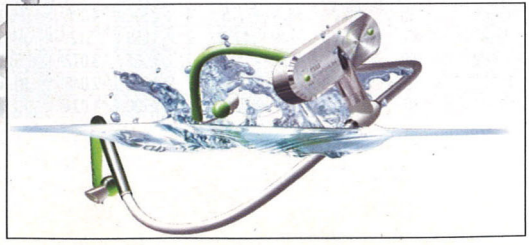
PREȚ: 265 lei
OFERTANT: adafruit.com

Echipament de stabilire a distanței Nikon RangeFinder 1200S este ușor de folosit și are două moduri de funcționare. Primul mod conferă prioritate obiectelor aflate la o distanță relativ mică, fiind ideal pentru golf. Al doilea mod este util pentru vânătoare, permițându-vă măsurători rapide, iar ecranul LCD sporește vizibilitatea în condiții precare de iluminare.

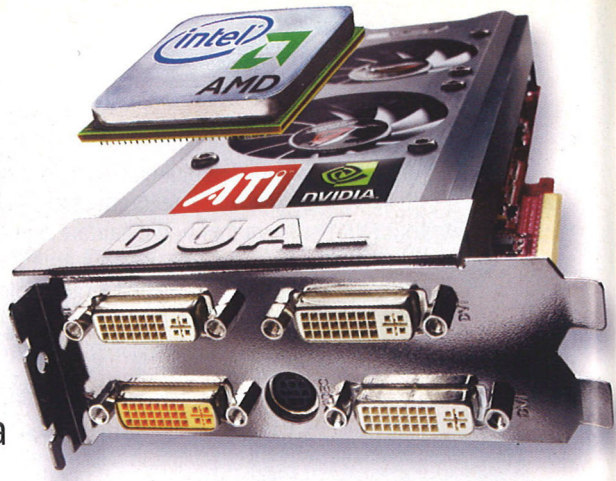
PREȚ: 2300 lei
OFERTANT: emag.ro

Player MP3 Dolphin Lite este ideal pentru momentele când doriți să înotați, dar nu vreți să vă despărțiți de muzica preferată. Datorită designului ergonomic se va așeza confortabil și sigur pe capul dumneavoastră. Este suficient un timp de încărcare a bateriei de 5 minute pentru a putea asculta muzică până la 18-20 de ore, fiind dispozitivul preferat al atleților care doresc un player MP3 de încredere.

PREȚ: 260 lei
OFERTANT: swimoutlet.com



Ghidul CHIP pentru CPU-uri și GPU-uri



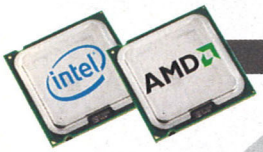
Ghidul CHIP vă dă o **IMAGINE CUPRINZĂTOARE** asupra pieței de procesoare și cipuri grafice.

AMD e evoluat bine în fața liderului de piață Intel în ceea ce privește domeniul procesoarelor x86. Evoluția i-a adus un plus de 1,6% față de anul trecut. AMD poate să aibă un rol important pe piața procesoarelor convenabile, pentru care există o cerere din ce în ce mai mare. Mai mult decât atât, compania de cercetare a pieței Mercury vede în procesoarele Llano (seria A) un factor de succes. Nu trebuie uitat însă faptul că Intel a fost nevoită să se lupte în prima jumătate a anului și cu o eroare de design în chipset-ul pentru seria 6 a procesoarelor Sandy Bridge.

Procesoare mobile și desktop

■ Unul dintre noile procesoare AMD Llano a trecut prin furcile caudine ale testului nostru de performanță pentru prima dată. Am fost dezamăgiți de rezultatele slabe ale CPU-ului: modelul scump A8-3850, care costă cel puțin 110 euro, s-a clasat doar pe poziția 22. Se află astfel în spatele vechiului și mai ieftinului Phenom II X4 840. În comparație, motivul pentru pierderea de putere din cipurile Llano, în ciuda procesului actualizat pe 32 de nanometri și a unei frecvențe de ceas mult scăzute, sunt tranzistorii, de 5 ori mai mulți. Procesoarele Llano de top îi folosesc pentru performanța grafică: GPU-ul integrat surclasează clar grafica din Sandy Bridge. Cu mai multă performanță de procesor, per watt și per euro, recomandarea noastră de cumpărare Intel Core i3-2100 ne oferă cel mai bun procesor pentru sufragerie la numai 95 de euro. Deși considerabil mai scumpe, dar eficiente, noile recomandări Best Buy Core i5-2500K și i5-2600K se află mult mai în față. Singurul nou-venit în cercul recomandărilor de preț din zona procesoarelor mobile este Intel Core i3-2630QM. În comparație cu luna trecută, prețul său a scăzut cu 70 de euro și astfel a câștigat la raportul preț/performanță. Fiind eficiente și la fel de convenabile, celelalte recomandări de preț, Intel Core i5-2520M și Core i7-2720QM, îl flanchează.

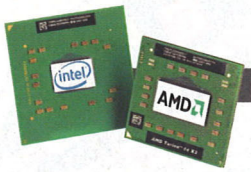
CIPURI GRAFICE: Structura de preț este serios dată peste cap – găsim creșteri de până la 60 de euro (Radeon HD 5850) și scăderi de 20 de euro (Radeon HD 5550). Noul Best Buy este AMD Radeon HD 6570. Dacă aveți nevoie de eficiență mărită, puteți achiziționa un Radeon HD 5770 sau un Radeon HD 6850.



PROCESOARE DESKTOP

	Locul	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Index preț/performanță	Tip socket	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	Tip Bus	Proces de fabricație (nm)	Număr de tranzistori (Mil.)	TDP (W)	PCMark Vantage Audio-Transcoding	UT III 1.280 x 1.024 (fps)	Video-Encoding Gordian Knot (Sec.)	Cinebench R10 max. CPUs (Sec.)
	1	Intel Core i7-990X XE	Gulftown	850	100,0	27,5	1366	6	3.460	1.536	QPI 6400	32	1.170	130	1.159	142	185	39
RECOMANDAT	2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	260	96,9	81,7	1155	4	3.400	1.024	DMI 5000	32	995	95	1.352	143	172	48
	3	Intel Core i7-970	Gulftown	490	95,2	41,1	1366	6	3.200	1.536	QPI 6400	32	1.170	130	1.137	140	197	42
RECOMANDAT	4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	180	91,7	100,0	1155	4	3.300	1.024	DMI 5000	32	995	95	1.311	140	176	54
	5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	280	84,8	50,8	1156	4	2.933	1.024	DMI 2500	45	774	95	1.096	138	195	56
	6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	160	80,5	76,1	AM3	6	3.300	3.072	HT 4000	45	904	125	1.014	133	213	58
	7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	140	77,8	78,5	AM3	6	3.200	3.072	HT 4000	45	904	125	922	131	215	60
	8	Intel Core i5-760	Lynnfield	160	77,3	67,4	1156	4	2.800	1.024	DMI 2500	45	774	95	1.085	138	203	72
	9	AMD Phenom II X4 980 BE	Deneb	160	75,9	63,8	AM3	4	3.700	2.048	HT 4000	45	758	125	1.014	137	205	72
	10	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	140	75,2	70,9	AM3	6	3.000	3.072	HT 4000	45	904	130	942	126	228	64
	11	Intel Core i7-860	Lynnfield	250	75,2	39,7	1156	4	2.800	1.024	DMI 2500	45	774	95	901	137	230	63
	12	AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	140	73,8	67,0	AM3	4	3.600	2.048	HT 4000	45	758	125	993	136	213	75
	13	Intel Core i7-920	Bloomfield	270	72,8	33,4	1366	4	2.667	1.024	QPI 4800	45	731	130	881	135	240	66
	14	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	130	71,9	66,7	AM3	4	3.500	2.048	HT 4000	45	758	125	952	134	220	77
	15	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	130	70,8	63,7	AM3	6	2.800	3.072	HT 4000	45	904	125	829	123	235	69
	16	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	160	69,7	49,4	1155	4	3.100	1.024	DMI 5000	32	995	95	860	138	258	71
RECOMANDAT	17	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	95	69,4	82,1	1155	2	3.100	512	DMI 5000	32	504	65	1.065	121	216	96
	18	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	240	66,9	29,1	775	4	2.833	12.288	FSB 1333	45	820	95	881	126	263	79
	19	Intel Core i3-550	Clarkdale	95	65,7	69,7	1156	2	3.200	512	DMI 2500	32	382	73	993	120	232	103
	20	Intel Core i5-650	Clarkdale	140	65,3	46,4	1156	2	3.200	512	DMI 2500	32	382	73	1.065	116	258	101
	21	AMD Phenom II X4 840	Propus	80	63,9	76,1	AM3	4	3.200	2.048	HT 4000	45	300	95	850	117	253	91
	22	AMD A8-3850	Llano	110	63,1	53,3	FM1	4	2.900	4.096	UMI 5000	32	1.450	95	819	116	257	91
	23	AMD Athlon II X4 645	Propus	80	62,3	70,6	AM3	4	3.100	2.048	HT 4000	45	300	95	829	110	259	94
	24	AMD Athlon II X3 450	Rana	60	59,4	81,5	AM3	3	3.200	1.536	HT 4000	45	300	95	850	110	252	119
	25	AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	70	58,9	68,1	AM3	2	3.300	1.024	HT 4000	45	758	80	901	112	232	149
	26	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	120	58,2	38,3	775	4	2.500	4.096	FSB 1333	45	456	95	778	106	324	94
	27	Intel Core i3-540	Clarkdale	85	57,6	52,5	1156	2	3.059	512	DMI 2500	32	382	73	829	111	299	111
	28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	100	57,0	43,2	775	2	3.066	3.072	FSB 1066	45	228	65	942	93	275	138
	29	AMD Athlon II X2 265	Regor	55	56,7	77,4	AM3	2	3.300	2.048	HT 4000	45	234	65	891	95	245	154
	30	AMD Sempron 140	Sargas	30	36,1	36,6	AM3	1	2.700	1.024	HT 4000	45	234	45	532	78	463	366

*în KB/s



PROCESOARE MOBILE

	Locul	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de preț/performanță	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	FSB (MHz)	TDP (W)	Timp mediu de funcționare*	PCMark05 CPU (Puncte)	Cinebench 9.5 1 x CPU (fps)	Cinebench 9.5 4 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (Puncte)	3DMark01 (default) Chipset grafic	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 130M GT
RECOMANDAT	1	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	470	100,0	73,0	4	2.300	8.192	DMI 5000	45	120	11.391	805	2.859	22.400	12.500	28.000	42.000
RECOMANDAT	2	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	310	94,8	94,4	4	2.200	6.144	DMI 5000	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	27.500	41.000
RECOMANDAT	3	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	230	87,5	100,0	4	2.000	6.144	DMI 5000	35	154	9.604	695	2.363	21.800	11.500	27.000	40.000
RECOMANDAT	4	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	190	81,1	96,4	2	2.500	3.072	DMI 5000	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.250	26.000	37.000
	5	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	170	73,2	79,2	2	2.300	3.072	DMI 5000	35	154	8.340	707	1.452	19.695	11.000	25.000	36.000
	6	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	720	65,4	13,3	4	2.000	8.192	DMI 2500	55	98	7.955	623	1.563	13.876	—	22.000	35.000
	7	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	400	63,7	22,2	4	1.733	8.192	DMI 2500	45	120	7.725	611	1.494	13.670	—	21.500	34.500
	8	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	320	63,1	27,0	4	1.733	6.144	DMI 2500	45	120	7.648	599	1.501	13.554	—	21.000	34.000
	9	Intel Core i7-620M	Arrandale	330	62,2	25,0	2	2.666	3.072	DMI 2500	35	154	7.105	663	1.339	13.950	8.500	20.000	33.000
	10	Intel Core i5-520M	Arrandale	220	57,6	29,8	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000
	11	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	120	53,5	43,8	2	2.100	3.072	DMI 5000	35	154	7.045	531	1.121	11.513	9.500	22.000	30.000
	12	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	52,9	9,6	2	3.066	6.144	FSB 1066	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.900	17.500	29.000
	13	Intel Core i7-640LM	Arrandale	330	51,6	14,3	2	2.133	4.096	DMI 2500	25	216	7.027	513	1.003	11.531	7.900	17.200	28.500
	14	Intel Core i3-370M	Arrandale	180	48,9	22,3	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	5.713	466	998	12.587	7.800	17.000	28.000
	15	AMD Phenom II X4 N930	Danube	230	47,3	15,8	4	2.000	2.048	HT 1800	35	154	6.020	338	1.072	13.481	5.750	16.800	27.500
	16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	320	46,3	10,6	2	2.533	6.144	FSB 1066	25	216	6.512	464	847	10.551	5.600	16.000	27.000
	17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	44,6	15,2	2	2.533	3.072	FSB 1066	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	15.300	25.500
	18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	250	44,0	11,7	2	1.400	3.072	DMI 5000	17	318	5.122	445	754	12.803	7.600	16.900	28.000
	19	Intel Core i7-620UM	Arrandale	280	39,7	7,7	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	5.076	430	811	8.205	6.500	—	—
	20	AMD Phenom II X4 P920	Danube	280	38,2	6,8	4	1.600	2.048	HT 1800	25	216	4.810	271	894	10.755	5.050	13.000	22.000
	21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	33,9	14,9	2	2.100	2.048	FSB 800	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	11.600	19.000
	22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	31,4	4,4	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	—	—
	23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	180	26,7	3,6	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.642	247	514	6.500	6.100	—	—
	24	AMD E-350	Zacate	70	21,3	4,7	2	1.600	1.024	CCI 25GB	18	300	2.800	216	398	4.989	9.000	—	—
	25	Intel Pentium SU4100	Penryn	90	20,9	3,5	2	1.300	2.048	FSB 800	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	—	—
	26	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	60	17,6	3,1	1	1.600	512	HT 1800	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	—	—
	27	AMD C-50	Zacate	60	12,7	1,2	2	1.000	1.024	CCI 25GB	9	600	1.792	118	212	3.422	7.000	—	—
	28	Intel Atom D525	Pineview	65	10,1	0,5	2	1.800	1.024	FSB 800	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	—	—
	29	Intel Atom N550	Pineview	85	9,6	0,4	2	1.500	1.024	FSB 800	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	—	—
	30	Intel Atom N450	Pineview	65	7,7	0,2	1	1.666	512	FSB 667	5,5	800	1.497	93	139	1.070	3.100	—	—

*pe un acumulator cu 6 celule

PROCESOARE GRAFICE

	Locul	Cip grafic	Mărimea și tipul memoriei (MB)	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de preț / performanță	Frecvență procesor (MHz)	Frecvență shader-e (MHz)	Frecvență memorie (nominală) (MHz)	Bus intern (bit)	Unified Shader	Proces de producție pe (nm)	Număr de tranzistori (mil.)	Putere maximă consumată (W)	Crysis Warhead DX10 12 x 10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19 x 12 (fps)	Colin McRae: Dirt 2 DX11 26 x 16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
	1	nVidia GeForce GTX 590	2 x 1.536/GDDR5	600	100,0	53,0	608	1.215	3.416	2 x 384	1.024	40	6.000	375	78	38	102	19.296
	2	AMD Radeon HD 6990	2 x 2.048/GDDR5	560	98,9	56,2	880	—	5.000	2 x 256	3.072	40	5.280	450	65	66	87	18.330
	3	AMD Radeon HD 5970	2 x 1.024/GDDR5	410	80,0	62,0	725	—	4.000	2 x 256	3.200	40	4.300	294	60	51	63	13.768
	4	nVidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	440	72,0	52,0	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
	5	AMD Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	310	66,0	67,7	880	-	5.500	256	1.536	40	2.640	250	53	35	61	11.192
	6	nVidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	360	61,0	53,8	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
	7	AMD Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	250	59,5	75,6	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	200	48	32	57	9.675
	8	nVidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	240	56,0	74,2	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
	9	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	200	53,5	85,0	823	1.645	4.008	256	384	40	1.950	180	45	18	60	9.364
	10	nVidia GeForce GTX 560	1.024/GDDR5	190	53,0	88,6	925	1.850	4.200	256	336	40	1.950	150	45	17	58	9.385
	11	AMD Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	190	51,7	86,4	900	—	4.200	256	1.120	40	1.700	151	42	29	51	7.809
	12	AMD Radeon HD 5870	2.048/GDDR5	500	51,1	32,5	850	—	4.800	256	1.600	40	2.154	188	40	30	41	8.830
	13	nVidia GeForce GTX 470	1.280/GDDR5	180	44,5	78,6	607	1.215	3.348	320	448	40	3.200	215	39	15	51	7.257
	14	AMD Radeon HD 5850	1.024/GDDR5	270	44,3	52,2	725	—	4.000	256	1.440	40	2.154	170	35	26	38	7.280
RECOMANDAT	15	AMD Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	140	44,0	100,0	775	—	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
	16	nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	400	43,0	34,2	576	1.242	2.016	2 x 448	240	55	2.800	289	47	13	—	9.221
	17	nVidia GeForce GTX 465	1.024/GDDR5	200	36,6	58,2	607	1.215	3.206	256	352	40	3.200	200	33	11	41	6.082
	18	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	200	35,6	56,5	675	1.350	3.600	192	336	40	1.950	150	31	10	42	6.015
	19	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1.024/GDDR5	120	31,5	83,5	930	1.860	4.200	192	192	40	1.170	110	27	10	36	5.297
RECOMANDAT	20	ATI Radeon HD 5770	1.024/GDDR5	110	31,3	90,6	850	—	4.800	128	800	40	1.040	108	27	18	26	4.711
	21	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	170	28,6	53,6	850	—	3.900	256	800	55	959	157	28	20	—	4.950
	22	nVidia GeForce GTS 450	1.024/GDDR5	110	27,0	78,1	850	1.700	3.608	128	192	40	1.170	106	23	9	30	4.682
	23	ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	120	26,8	70,9	750	—	3.600	256	800	55	959	157	26	19	—	4.605
	24	AMD Radeon HD 5750	1.024/GDDR5	95	24,7	82,5	700	—	4.600	128	720	40	1.040	86	21	14	22	3.725
	25	AMD Radeon HD 6670	1.024/GDDR5	75	21,1	89,2	800	—	4.000	128	480	40	716	66	18	11	22	3.139
	26	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	100	17,1	54,3	750	—	3.200	128	640	40	826	90	16	11	—	3.181
RECOMANDAT	27	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	55	16,3	94,0	650	—	4.000	128	480	40	716	60	14	9	13	2.621
	28	nVidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	70	11,8	53,5	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
	29	AMD Radeon HD 5570	1.024/GDDR3	55	10,9	62,9	650	—	1.600	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579
	30	AMD Radeon HD 5550	1.024/DDR2	75	5,8	24,8	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

Cuprins CD/DVD

CD-ul și DVD-ul ce însoțesc fiecare număr al revistei CHIP cuprind o SELECȚIE DE PROGRAME, alături de diverse materiale multimedia și documentații. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresele dvd@chip.ro și cdrom@chip.ro.

XARA XTREME 5

Grafică vectorială

CHIP Exclusiv

LICENȚĂ COMPLETĂ CHIP

Vă oferim cu licență completă un instrument destinat persoanelor creative și pasionate de grafica digitală. Xara Xtreme 5 este o soluție mult mai ușoară decât unele soluții mai consacrate cum ar fi Illustrator. De asemenea, și din punctul de vedere al utilizării, aplicația lasă o amprentă mai redusă asupra sistemului și răspunde bine la comenzi și în cazul unor designuri complexe. Aplicația oferă instrumente complexe, organizate puțin altfel decât în aplicațiile clasice și, de asemenea, oferă majoritatea funcțiilor așteptate de la un astfel de produs.

PAINTSHOP PRO X4

Prelucrarea imaginilor

DEMO

Cea mai recentă versiune a lui PaintShop Pro conține un set consistent de instrumente și funcții proaspăt introduse în program. Între acestea pot fi enumerate setul de instrumente destinate procesării imaginilor HDR, funcția Photo Blend, filtrul Fill Light and Clarity, Selective Focus, Vignette. Aplicația suportă acum și utilizarea pe două monitoare. Soluția oferă colecționarului de imagini mai multe opțiuni și flexibilitate decât o soluție gratuită, fiind în același timp aproape de nivelul unui Adobe Lightroom, însă la un preț mai mic.

CHIP Exclusiv

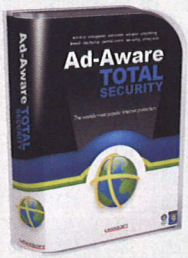
BitDefender Internet Security 2012

Noul BitDefender Internet Security 2012 în versiunile pe 32 și 64 de biți este în continuare pe DVD-ul revistei. Cei care nu au făcut trecerea la noua versiune o pot face prin dezinstalarea versiunii anterioare și instalarea celei noi, în mod Trial, pentru 30 de zile. Cei care au făcut deja acest lucru, vor putea descărca utilitarul de prelungire al licenței de la adresa **http://bit.ly/chipbitdef.**

ADAWARE TOTAL SECURITY

Soluție de securitate

LICENȚĂ CHIP PE 90 DE ZILE



Cunoscută mai ales printr-o soluție anti-adware cu vechime pe piață, compania Lavasoft propune și o soluție de securitate completă, care include și protecție antivirus, protecție la folosirea internetului, anti-spam, anti-phishing, control parental, protecție pentru serviciile de mesagerie intstantanee, backup online, recuperare și distrugere securizată a datelor și, nu în ultimul rând, un firewall. Produsul este compatibil cu toate sistemele de operare Windows, necesită o platformă de putere medie și are un impact relativ mic asupra resurselor acestuia.

CHIP Exclusiv

Kaspersky Antivirus 2011

Vă oferim versiunea CHIP a soluției de securitate Kaspersky Anti-Virus 2011. Obțineți o cheie de prelungire a licenței pentru toată luna octombrie 2011 accesând site-ul www.kaspersky.ro/kav-chip și introducând acolo codul **CHIP-9BB3-4B21-B2EF** alături de datele dumneavoastră de identificare. Pe baza lor, veți obține un cod de licență ce trebuie introdus manual în produs în zona de activare a licenței din program.

ADOBE FLASH BUILDER 4.5

Creare de aplicații pentru platforma Flash

DEMO

Cunoscută până la această versiune ca Adobe Flex Builder, această soluție este un mediu de dezvoltare destinat creării de aplicații RIA bazate pe Flash atât pentru internet, cât și pentru desktop. Adobe Flash Builder include editoare de cod pentru MXML și ActionScript, dar și un editor vizual pentru modificarea elementelor de interfață. Este inclus de asemenea și un debbuger interactiv pentru depanarea aplicațiilor care permite analiza codului la rularea aplicației. Destinat în primul rând dezvoltatorilor, Flash Builder este un instrument mai programatic de creare a aplicațiilor Flash pentru platformele suportate.

UPDATE STAR 6 PREMIUM

CHIP Exclusiv

Gestiunea actualizărilor

LICENȚĂ CHIP PE 6 LUNI

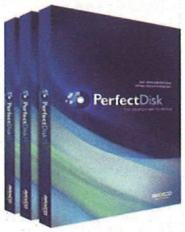
Update Star este o soluție de eficientizare a timpului petrecut pentru actualizarea aplicațiilor instalate pe sistem. După cum bine se știe, multe aplicații comune au diferite probleme mai mult sau mai puțin grave de securitate sau chiar de funcționare. Producătorii lansează actualizări pentru ele, însă nu toată lumea are timpul și energia necesare pentru a verifica periodic existența acestor update-uri. Update Star preia această sarcină și oferă o modalitate simplă de a menține sistemul la zi. De asemenea, include și posibilitatea de a personaliza actualizările, de a instala direct pachete de aplicații selectate și de a crea orare de rulare. Pentru activarea licenței, accesați linkul **http://www.updatestar.com/license/register/chipro** și completați formularul..

Licențele de antivirusi de pe CD/DVD sunt oferite gratuit, fără suport și pentru utilizare personală de către producătorul aplicației respective. De asemenea, acestea sunt în număr limitat, care acoperă tirajul revistei și pentru o perioadă determinată de timp. Din cauza multitudinii de configurații hardware și software, există posibilitatea ca produsul să nu funcționeze. Redacția CHIP și SC 3DMedia Communications SRL depune toate diligențele pentru a se asigura că acestea funcționează, însă nu pot fi făcute responsabile pentru nefuncționarea în condiții normale a licențelor respective.

PERFECTDISK 12 PROFESSIONAL

Defragmentarea hard diskului

DEMO



Deşi, din punctul de vedere al capacităţii, hard diskurile moderne au avansat în acelaşi ritm cu celelalte componente ale unui sistem, nu acelaşi lucru se poate spune despre viteza lor. În zona consumer am rămas la aceleaşi 7200 rpm care, în condiţiile unor platane de capacitate mare, dar pline cu fişiere, înseamnă o frânare evidentă a unui sistem cu componente rapide. Această încetinire poate fi pusă pe seama fragmentării fişierelor cauzată de algoritmii de stocare folosiţi de sistemul de operare. În aceste condiţii, folosirea unei soluţii de defragmentare cum este PerfectDisk vă asigură o funcţionare rapidă a sistemului printr-o utilizare judicioasă a spaţiului de stocare. Programul dispune de diferiţi algoritmi de optimizare, inclusiv o tehnologie proprietară de evitare a defragmentării prin redirecţionarea operaţiunilor de scriere efectuate de sistemul de operare.

VIRTUAL BOX 4.1.2

Virtualizare

COMPLET

Virtual Box este platforma gratuită de virtualizare preluată de Oracle odată cu achiziţia Sun Microsystems. Oferă instrumentele necesare pentru a putea crea şi gestiona maşini virtuale pe 32 şi 64 de biţi. Cu fiecare versiune nouă, sunt adăugate îmbunătăţiri legate de compatibilitate şi stabilitate.

MANDRIVA 2011 32/64 BIŢI

Sistem de operare

COMPLET

Mandriva

Cu numele de cod Hydrogen, versiunea 2011 a distribuţiei Linux oferită de Mandriva vine cu câteva schimbări majore faţă de versiunea anterioară. În primul rând, distribuţia se bazează acum doar pe KDE Plasma Desktop ca mediu de desktop, celelalte opţiuni – Gnome, Xfce – nemaifiind suportate oficial, ci doar prin intermediul unor pachete oferite de comunitate. De asemenea, tot din punct de vedere grafic, a fost implementată o nouă temă denumită ROSA. Din punctul de vedere al funcţionalităţii, Mandriva 2011 include noi facilităţi pentru optimizarea activităţii – TimeFrame, StackFolder sau RocketBar – şi este integrat un serviciu de sincronizare online – MandrivaSync. Distribuţia conţine un kernel 2.6.38, Systemd, RPM5 şi X.Org 7.6 cu X.Org X Server 1.10.3. Pe DVD sunt disponibile atât versiunea pe 32 de biţi, cât şi cea pe 64. Dezarhivaţi-le şi inscripţionaţi-o pe cea dorită pe un DVD gol.

PROGRAME PE CD/DVD

pe DVD
pe CD

SOFTWARE COMPLET

- Adobe Reader 10.1
- AppCleaner 1.5
- Chrome 13
- Firefox 6.0.2
- LibreOffice 3.4.3
- Opera 11.51
- VirtualBox 4.1.2
- AdAware Total Security
- UpdateStar Premium 6
- XaraXtreme 5

PROGRAME DEMO

- Adobe Flash Builder 4.5
- FineReader Professional 11
- JustCAD 9
- PaintShopPro X4
- PerfectDisk Professional 12
- Xara Designer Pro 7
- Xara Photo Graphic Designer Pro 7
- BitDefender IS 2012 64 biti
- BitDefender IS 2012 32 biti

LINUX

- Mandriva 2011 x86 & x64

FREEWARE

- ChromePlus 1.6.3.0
- Dropbox 1.2.32 Experimental
- EMCO Ping Monitor Free 4.6.6
- EMCO WakeOnLan 1.1.1
- Pale Moon 6.0.2
- Pegasus Mail 4.62
- Scott's Gmail Alert 5.7
- SEO PowerSuite Free 17.4
- Light Image Resizer 4.0.9.5
- Photo Frames & Effects Free 1.0
- PhotoOnWeb 0.9.5.4
- PhotoSelector 6.1
- Screenshot Captor 2.99.02
- WebShot 1.88
- BurnAware Free 3.5
- Free CD Ripper 2.0
- Free Screen To Video 2.0
- FreeRIP 3.61
- GOM Player 2.1.33.5071
- Jaksta Media Player for Windows 1.1.9
- Koyote Free Video Converter 3.0
- MediaCoder 2011
- VideoLobster 1.0.0
- BenchMe 112
- CodeLobster PHP Edition 3.9
- Core Temp 1.0 RC2
- DriveImage XML 2.30
- Eusing Free Registry Cleaner 2.8
- Find Favorites 3.1 SR1
- Free File Wiper 0.7
- Handy Start Menu 1.30
- HWiNFO64 3.86
- SpiderOak 4.1.9849
- Stuff Organizer 0.4.5
- System Explorer 3.1.0
- System Tray Cleaner 3.5
- TweakNow RegCleaner Standard 6.4.0
- Wise Disk Cleaner Free 6.15
- Xleaner 3.5.0.0 Beta 2

- Freeware si Open Source
- CHIP Creative Photo Pack
- CHIP Erase Pack
- CHIP USB Antivirus

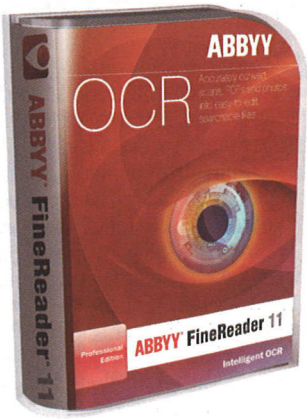
- Topurile CHIP

NOTĂ Interfaţa CD-ului şi DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluţie de 800 x 600 şi o adâncime a culorii de 16 biţi. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfaţa poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât şi sub Windows 2000/XP. Din cauza multitudinii de configuraţii, redacţia CHIP Go Digital nu îşi poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcţionarea interfeţei şi a aplicaţiilor. Programele care au intrat în componenţa CHIP CD şi DVD au fost testate şi selectate cu grijă în redacţia CHIP. Totuşi, redacţia nu îşi poate asuma nici o responsabilitate pentru funcţionarea anormală a software-ului şi nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse. CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiţi în standardul Philips – YELLOW BOOK. Editura nu îşi asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului şi a DVD-ului în alţi parametri decât cei stabiliţi în standardul menţionat anterior.

FINEREADER 11 PROFESSIONAL

Pachet OCR

DEMO



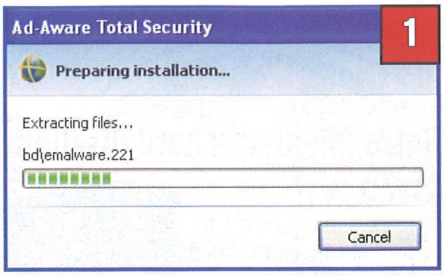
FineReader 11este o soluţie OCR cu ajutorul căreia puteţi transforma materiale scanate, fişiere PDF sau imagini digitale în fişiere editabile, indexabile sau e-book-uri. Noua versiune propune utilizatorilor o viteză de rulare mărită şi o acurateţe mai bună a recunoaşterii şi conversiei, minimizând intervenţia utilizatorului pentru corecţie şi reformatare. În program au fost automatizate o serie de operaţiuni în aşa numite Task-uri care elimină necesitatea configurării individuale a fiecăreia dintre ele. De asemenea, aplicaţia include o tehnologie prin care pot fi procesate documente multiple şi diferite, iar apoi fişierele pentru fiecare vor fi generate mult mai uşor. Programul suportă un număr impresionant de formate de salvare, această versiune aducând şi suport pentru formatul de documente OpenOffice.

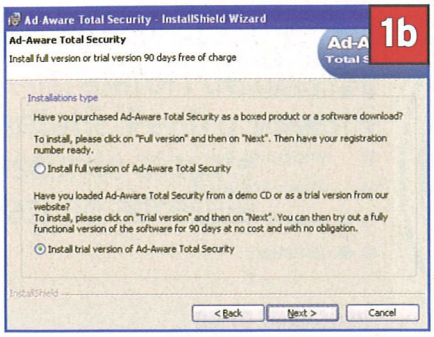
Ad-Aware Total Security

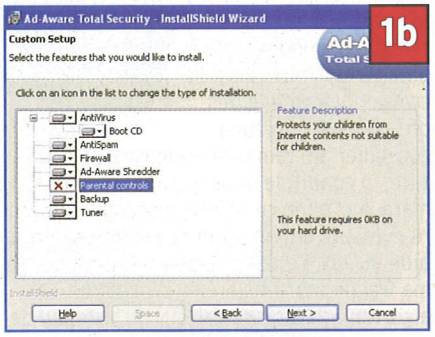
În această lună, am inclus pe DVD-ul revistei soluția de securitate LavaSoft Ad-Aware Total Security. Este o variantă care poate fi încercată pentru 90 de zile și, pentru a vă familiariza cu ea, vă propunem în continuare o trecere rapidă în revistă a modalității de utilizare a acestui produs.

1 Instalarea soluției

Vom alege varianta de încercare pe 90 de zile, iar apoi vom selecta opțiunea de instalare Custom. Prin intermediul acesteia, ne asigurăm că vom instala toate componentele care ne interesează, în funcție de particularitățile fiecăruia. De exemplu, implicit soluția nu instalează modulele Ad-Aware Shredder și Parental Controls, pornind de la premisa că aveți o altă soluție de ștergere securizată sau un modul de control al accesului instalat. Alegeți după nevoile dumneavoastră, însă luați în considerare că instalăm un produs de securitate: nu ne vom atinge de modulele care asigură protecția. Continuați instalarea și reporniți sistemul.

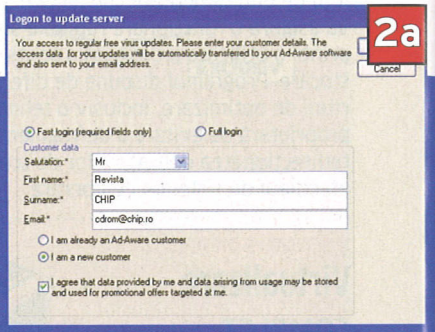


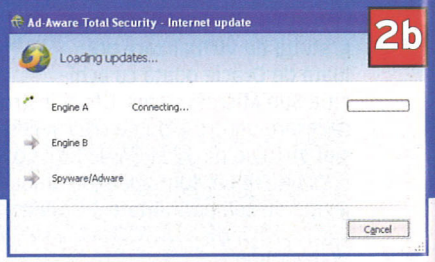




2 După repornire

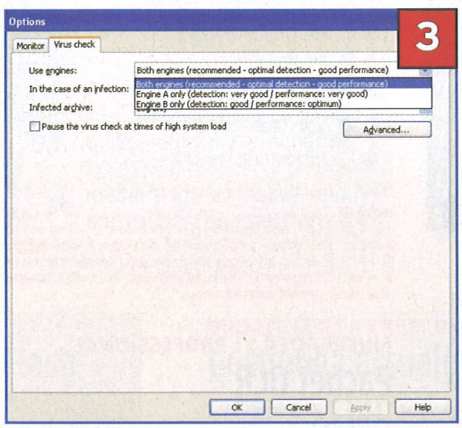
, în System Tray localizați icon-ul suitei și porniți interfața acesteia prin „Launch Ad-Aware Total Security". Prima pornire a programului implică și configurarea modulului de actualizare prin introducerea câtorva date personale. După această înregistrare, poate fi pornită operațiunea de actualizare prin folosirea linkului Update din interfața programului.





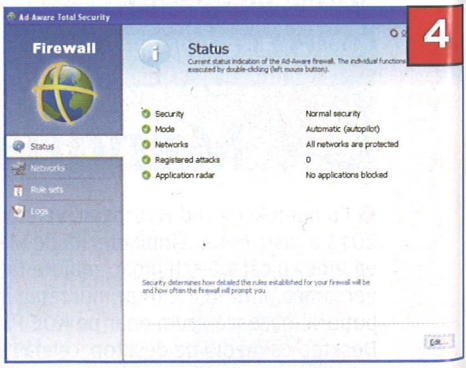
3 Configurarea antivirusului

Ad-Aware Total Security include două motoare de scanare care pot fi utilizate în paralel sau individual. Din secțiunea Virus Check, accesați fereastra de configurare folosind linkul Options. De aici puteți alege modalitatea de funcționare a motoarelor, activa și monitorizarea comportamentală a aplicațiilor și stabili modalitatea de acțiune în caz de detecție.



4 Configurarea firewall-ului

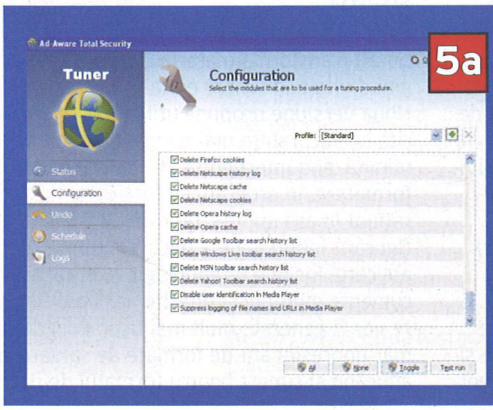
În mod implicit, Total Security configurează automat funcționarea firewall-ului din soluție. Puteți interveni în configurarea lui din secțiunea internet prin linkul Change Settings. În cele patru secțiuni ale dialogului puteți vizualiza starea modulului, rețelele protejate, setul de reguli de funcționare pentru firewall și jurnalele de activitate pentru modul. Intervenția se face prin intermediul butonului „Edit" prezent în fiecare fereastră.



5 Module suplimentare

Total Security include și două aplicații suplimentare, una destinată optimizării sistemului, iar alta destinată creării backup-urilor. Modulul destinat optimizării sistemului include un set destul de larg de opțiuni pe baza cărora pot fi create diferite profiluri de scanare și reparare a erorilor. Există și posibilitatea de a anula modificările aplicate sistemului și de a programa efectuarea automată a operațiunilor.

Modulul de creare a backup-urilor include posibilitatea de a crea copii pentru setul de documente personale sau copii ale unor zone din sistemul de operare. Copiile pot fi salvate online și pot fi executate programat.



Cele mai recente apariții din **Colecția** CHIP KOMPAKT

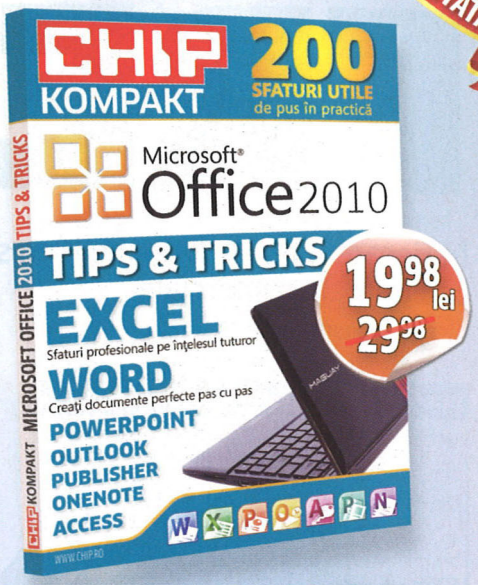
EDIȚIE LIMITATĂ

PRINCIPII DE WEB DESIGN ATRACTIV

Un ghid practic foarte util care nu trebuie să lipsească niciunui pasionat de web design.

FOTOGRAFIA DIGITALĂ TEHNICĂ ȘI COMPOZIȚIE

Ghidul ilustrează și explică cele mai importante reguli de compoziție, oferind sfaturi tehnice profesionale.



OFFICE 2010

Această carte cuprinde peste 200 de sfaturi practice pentru suita Microsoft Office 2010.

PHOTOSHOP CS5

Ghidul acoperă cele mai importante aspecte ale editării și retușării foto digitale cu ajutorul Adobe Photoshop CS5.

WINDOWS 7

Cartea cuprinde sfaturi de configurare și tuning pentru popularul sistem de operare Windows 7.

500 DE SFATURI DE FOTOGRAFIERE

Cartea oferă cele mai interesante trucuri pentru diversele subiecte ale fotografiei digitale.

Cărțile pot fi comandate online pe **www.chip.ro/librarie** sau pot fi achiziționate în librăriile din toată țara, precum și în rețelele de magazine OMV, Rompetrol, real, BILLA, bludot, Auchan, Kaufland, Rkiosk

COMANDAȚI CU TELEFONUL MOBIL!

Utilizând imaginea punctată din dreapta și camera telefonului dumneavoastră mobil puteți comanda acum rapid și la preț avantajos cărțile dorite!

Folosiți-vă camera foto a telefonului pe post de scanner de coduri de bare. Instalați prin intermediul telefonului una dintre aplicațiile disponibile pentru sistemul dumneavoastră de operare mobil. Intrați în librăria de aplicații dedicată (App Store pentru Apple, Market pentru Android, Ovi pentru Nokia (Symbian) sau Marketplace pentru Windows Phone 7) și căutați o aplicație pentru citirea codurilor QR.

După instalarea aplicației este de ajuns să o porniți pe telefon și folosind camera aparatului, să încadrați pătratul alăturat cu codul QR, dați clic, iar aplicația vă va redirecta prin intermediul browserului mobil la pagina dorită.

Scanați codul de mai jos

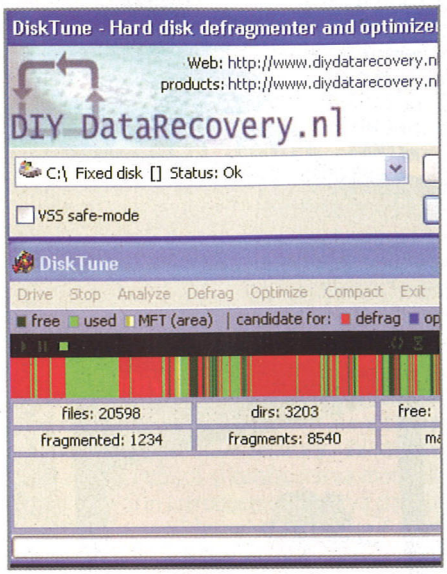
SIMPLU, DIN CÂTEVA CLICURI!

Aplicații gratuite: Neoreader, Barcode, ScanLife – iPhone; Barcode Scanner, ShopSavvy, ScanLife, QuickMark – Android; ScanLife, BeeTagg, QR Code Scanner Pro – Blackberry; QR Reader, BeeTagg, Neoreader – Windows Phone 7; Upcode - Symbian

FREEWARE

În fiecare lună vă propunem un set de APLICAȚII GRATUITE care pot fi alternative viabile pentru programele comerciale.

ALEXANDRU TĂBĂLAE



Optmizare hard disk

DiskTune 1.1.31

Datorită numeroaselor procese ce au loc cu fișierele în timp pe sistem, acesta devine aglomerat cu fragmente de fișiere a căror accesare se face greoi. În acest punct este bine să folosiți o unealtă ca DiskTune pentru a optimiza citirea datelor. Aplicația este simplistă și oferă exact funcțiile de care aveți nevoie. Astfel aveți posibilitatea de a analiza partițiile pentru a identifica gradul de defragmentare al acestora. Folosind un cod de culori ușor de urmărit programul vă afișează zonele cu date folosite sau libere, dar și cele ce sunt fragmentate sau necesită optimizare. La finalul analizei utilizatorul are posibilitatea de a alege unul dintre procesele: compactare, optimizare sau defragmentare a datelor. Tot ce trebuie să faceți este să selectați din fereastra Drive partiția care vă interesează și să porniți procesele de optimizare.

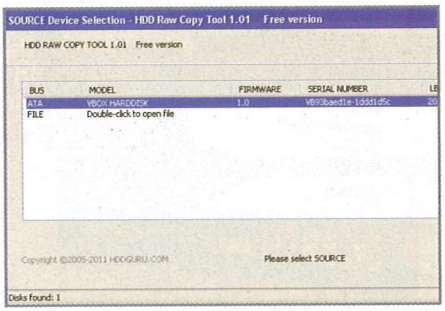
SFAT: Este recomandat ca în timpul instalării să lăsați debifate opțiunile Let Disk Tune handle boot optimization și Optimize both boot and application launch deorece aceste procese pot fi realizate ulterior, permițându-vă astfel un control mai bun asupra lor.

SFAT: Activați opțiunile din aplicație referitoare la intrările din meniul contextual asociat drive-urilor. Astfel veți putea avea acces mult mai rapid la funcții cum ar fi: defragmentare, optimizare ș.a. Pentru a reveni la setările inițiale ale meniului contextual dați clic pe Add or remove Disk Tune to or from context menus din ramura DIY DataRecovery Disk Tune a meniului Start | All programs.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.diydatarecovery.nl

PROGRAME GRATUITE

- **Optmizare hard disk** DiskTune 1.1.31
- **Utilitar hard disk** HDD Raw Copy Tool 1.01
- **Design** Just Color Picker 2.6.1
- **Multimedia pe internet** ClipGrab 3.1.0.2
- **Add-on Firefox** MeasureIt 0.4.10
- **Internet** FoxySpider 1.3.3
- **Securitate** Free File Wiper 0.6
- **Editare foto** Photo Decorator 3.1107
- **Securitate** Any File Remover 10.0
- **Unelte sistem** File Smile 4.0.60
- **Editor video** Free Video Dub 1.8.12
- **Unelte sistem** Launcher 1.8.8
- **Securitate** PatchMyPC 2.0.0
- **Update** SlimDrivers 2.2.14197
- **Multimedia** Anvil Studio 2011.09.01
- **Curățenie sistem** Find Junk Files 1.51 build 1318
- **Add-on Facebook** Upload Rabbit for Facebook 2.0.6.2
- **Sincronizare** BlueFish File Mirror 1.8b free
- **J3DWorkbench 3.6.0f**



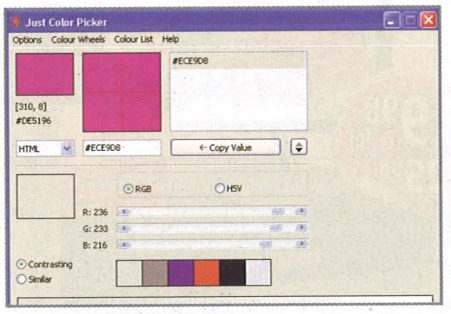
Utilitar hard disk

HDD Raw Copy Tool 1.01

Aveți un sistem care merge perfect, dar a venit vremea să-i îmbunătățiți capacitatea de stocare. Dacă nu doriți ca informațiile pe care le aveți să se piardă, atunci puteți folosi unealta HDD Raw Copy Tool. Cu ajutorul acesteia veți putea realiza o copie unu la unu a hard diskului vechi și astfel să beneficiați de aceleași setări pe care le-ați folosit până în momentul schimbării. Interfețele de conectare pe care aplicația le recunoaște sunt: SATA, IDE (E-IDE), SCSI, SAS, USB și FIREWIRE.

SFAT: Selectați, din lista ce apare la pornirea programului, hard diskul pe care doriți să-l „clonați" și apăsați butonul Continue. În continuare alegeți destinația. În ultima fereastră apăsați pe butonul START pentru a începe copierea.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
hddguru.com



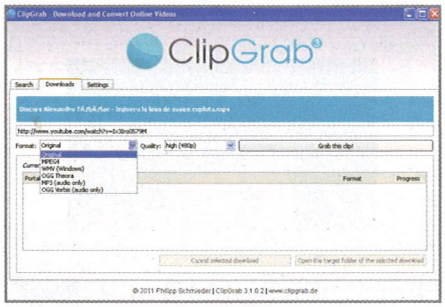
Design

Just Color Picker 2.6.1

De cele mai multe ori când editățm o pagină de internet sau o fotografie avem nevoie de o anumită culoare pe care trebuie să o folosim. Din păcate sistemul de operare nu include o unealtă care să ne ofere indicii despre codul acesteia. Just Color Picker vă poate ajuta în acest sens oferindu-vă posibilitatea de a găsi codul oricărei culori afișate pe ecran. Plimbați cursorul mouse-ului pe ecran și apăsați combinația de taste afișată pentru a păstra într-o listă codul culorii dorite.

SFAT: În cazul în care dispuneți de o imagine cu o cromatică complexă, aveți posibilitatea să creșteți factorul de mărire în fereastra de previzualizare a culorii. Din meniul Options alegeți intrarea Zoom și selectați valoarea care vă este de ajutor.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
annystudio.com/software/colorpicker/



Multimedia pe internet

ClipGrab 3.1.0.2

Tuturor ne plac videoclipurile de pe YouTube. Fie că sunt haioase, informative sau muzicale, doriți ca pe unele dintre ele să le revedeți fără a mai fi necesară deschiderea paginii de internet. ClipGrab vă oferă posibilitatea să descărcați videoclipurile și să le păstrați într-unul dintre formatele uzuale. Totul se face foarte simplu folosind doar interfața aplicației (este inclusă și o pagină de căutare). Selectați formatul dorit, calitatea și apăsați butonul Grab this clip! Intrați în tab-ul Settings pentru a alege destinația implicită a fișierelor salvate.

SFAT: Evitați aglomerarea browser-ului dumneavoastră cu bare inutile prin alegerea opțiunii ClipGrab Installation without Toolbar din interfața de instalare.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
clipgrab.de/en

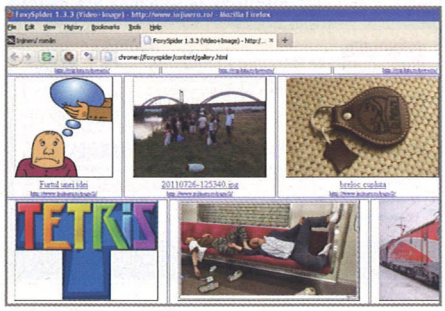
Add-on Firefox

MeasureIt 0.4.10

MeasureIt este o extensie pentru Firefox ce permite măsurarea cu acuratețe a elementelor prezente în paginile web. Unealta este utilă tuturor utilizatorilor ce obișnuiesc să creeze și editeze pagini web. Astfel există de exemplu posibilitatea aflării dimensiunilor unui anumit banner ce trebuie înlocuit într-o pagină web. Selectați simbolul din bara Add-on a browser-ului și măsurați entitatea dorită. Ar fi fost util ca add-on-ul să ofere posibilitatea păstrării valorilor afișate și astfel să vă optimizați și mai mult lucrul.

SFAT: Dacă după instalare simbolul add-on nu este vizibil, este necesar să dați clic dreapta pe bara add-on și să selectați Customize. Identificați simbolul și trageți-l în bară.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
frayd.us/



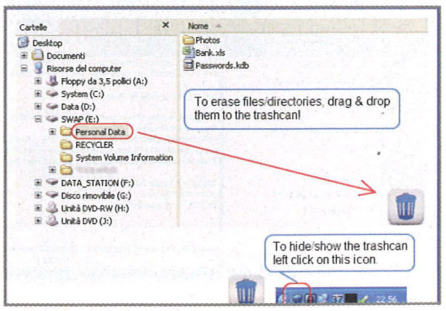
Internet

FoxySpider 1.3.3

Ori de cât ori navigați pe internet, accesați pagini ce au conținut multimedia (foto-video). Dacă acestea fac parte dintr-un site mai mare, doriți să vedeți printr-un simplu clic toate imaginile prezente în site-ul respectiv. FoxySpider vă permite aceasta și extrage tot conținutul multimedia prezent în site și-l afișează sub forma unei galerii. Din păcate, versiunea gratuită a add-on-ului vă oferă posibilitatea creării galeriilor ce conțin doar 10 thumbnail-uri.

SFAT: Pentru a deschide fereastra cu opțiuni a add-on-ul dați clic dreapta pe simbolul acestuia aflat fie în bara Add-on, fie în bara de adrese a browser-ului. Puteți modifica informațiile afișate sub thumbnail-uri sau dimensiunea acestora.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
addons.mozilla.org



Securitate

Free File Wiper 0.6

Se știe că, în momentul în care ștergeți fișierele de pe hard disk, acestea pot fi recuperate foarte ușor și astfel folosite de către cine nu trebuie. Free File Wiper vă oferă soluția la această problemă. Aplicația poate suprascrie sectoarele pe care se află informația, făcând-o astfel teoretic imposibil de recuperat. Procesul este simplu și implică doar drag&drop-ul fișierelor în coșul de gunoi special. Selectați metoda de ștergere și scăpați de griji.

SFAT: Acțiunile ce pot fi realizate cu ajutorul lui Free File Wiper pot fi accesate dacă dați clic dreapta fie pe simbolul aplicației din System tray, fie pe cel aflat pe desktop. Atenție, un număr mai mare de suprascrieri înseamnă și un proces de durată.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
freesoftwareproject.weebly.com/

Update:

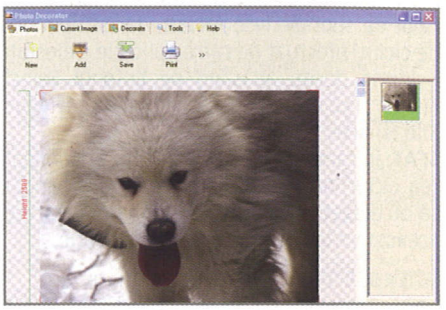
În această rubrică veți găsi informații despre cele mai noi update-uri ale aplicațiilor gratuite, freeware sau open-source.

EASEUS PARTITION MASTER 9.1.0

Această actualizare a unuia dintre cele mai populare aplicații de management al partițiilor oferă posibilitatea măririi partiției de sistem printr-un singur clic.
http://www.partition-tool.com/

CORE FTP LE 2.2

Problemele pe care utilizatorii le întâmpinau la transferul fișierelor de pe serverele FTP cu ajutorul Core FTP au fost rezolvate odată cu această actualizare a aplicației .
http://www.coreftp.com/



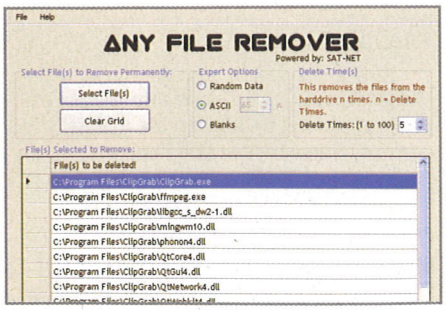
Editare foto

Photo Decorator 3.1107

Fotografiile au reprezentat din totdeauna cel mai ușor mod de a păstra amintiri. Photo Decorator vă ajută să îmbunătățiți aspectul imaginilor realizate punându-vă la îndemână un set de unelte minimal. Astfel, ca multe dintre aplicațiile prezente pe piață, și Photo Decorator vă permite să redimensionați, rotiți sau tăiați porțiuni din imagini. De asemenea aveți posibilitatea de a suprapune peste fotografii elemente grafice realizate manual. Nici efectele nu lipsesc, aplicația oferindu-vă o serie de filtre de bază ce pot fi aplicate pentru a schimba cromatica imaginilor. În cazul în care doriți, puteți aplica și la funcțiile ce au dat denumirea programului, adică cele pentru decorarea fotografiilor. În această categorie sunt incluse instrumente cu ajutorul cărora puteți aplica o ramă imaginilor, schimba fundalul (pentru imaginile care permit asta), adăuga note explicative și imagini în format .GIF sau .JPG. Acestea din urmă pot fi aplicate oriunde pe imagine cu un simplu clic. Toate elementele sunt incluse în layer-e ce permit o organizare mai ușoară a acestora. Pentru imagini cu un efect aparte puteți realiza o captură folosind camera web și apoi adăuga elemente din secțiunea Decorate.

SFAT: În timpul instalării va apărea o altă fereastră prin care sunteți invitat să instalați un alt program. Apăsați butonul Decline. Aceasta nu va afecta instalarea lui Photo Decorator.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
533soft.com/photo-decorator/



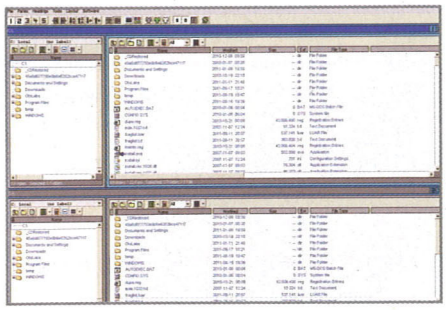
Securitate

Any File Remover 10.0

Există anumite tipuri de fișiere ce trebuie șterse de pe hard disk fără ca acestea să mai poată fi recuperate. Pentru aceasta se folosește o aplicație specializată cum e și Any File Remover, ce poate suprascrie sectoarele rămase libere, făcând astfel imposibilă recuperarea datelor. Aveți posibilitatea de a alege tipul de suprascriere folosit, dar și numărul de cicluri efectuat de către aplicație. Selectați fișierele dorite apăsând pe butonul Select File (s) și cu un simplu clic pe butonul Remove File (s) acestea vor fi șterse.

SFAT: În câmpul Delete Time (s) se află valoarea ciclurilor de suprascriere. E recomandat să nu alegeți o valoare foarte mare deoarece aceasta va influența timpul de execuție.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
sat-net.co.cc/



Unelte sistem

File Smile 4.0.60

Folosind uneltele clasice din Windows, operațiile cu fișiere sunt destul de anevoioase și au dezavantajul de a se întrerupe în cazul unei singure erori. File Smile este o aplicație simplă ce vă oferă posibilitatea de a manipula fișierele de pe sistem folosind o fereastră de lucru împărțită în mai multe panouri. Numărul acestora poate fi ales de dumneavoastră și este cuprins între unul și cinci. Fiecare panou în parte poate fi personalizat în funcție de preferințe. Aplicația poate să calculeze dimensiunile directoarelor.

SFAT: Singurul lucru pe care-l puteți face este să schimbați layoutul și să modificați datele afișate. Din păcate operațiile cu fișiere se realizează prin drag&drop.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.filesmile.com

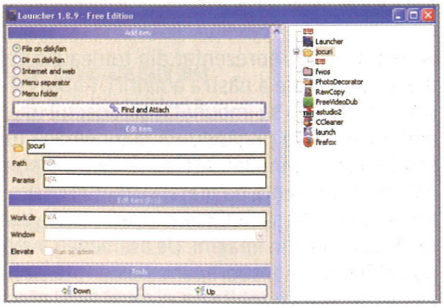
Editor video

Free Video Dub 1.8.12

Una dintre cele mai simpliste soluții pentru editarea minimală a fișierelor video, Free Video Dub, vă oferă posibilitatea de a selecta porțiuni din videoclip și de a le salva în alt format. Practic acesta poate fi folosit și ca o soluție de conversie a formatelor video. Din păcate, aplicația nu suportă toate formatele folosite în mod curent cum ar fi cele realizate cu telefoanele mobile (.3GP, .MOV etc.) și lucrează doar cu tipurile cunoscute de fișiere video *.AVI, *.DIV, *.DIVX, *.MPG, *.MPEG, *.MP4, *.FLV (descărcate de pe YouTube).

SFAT: În fereastra de instalare alegeți Custom installation și debifați opțiunile Include the Ask Toolbar and make Ask [...] și Set Ask.com as my home page.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.dvdvideosoft.com



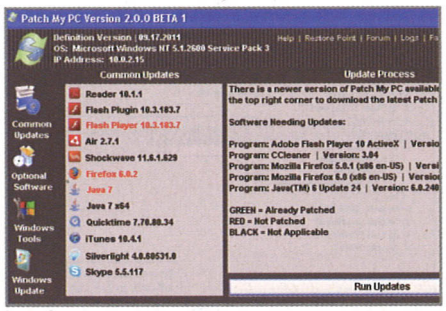
Unelte sistem

Launcher 1.8.8

Dacă Windows 7 și Vista au integrate soluții de indexare ce vă permit să accesați rapid aplicațiile și fișierele aflate pe sistem (în funcție de indexul realizat), Windows XP nu oferă o funcție precisă în acest scop. Aici intervine Launcher, o aplicație interesantă ce vă permite să accesați rapid orice element de pe sistem. Aplicația creează un meniu contextual apelabil prin clic dreapta pe icon-ul programuli din System Tray, meniu în care se poate include orice element disponibil pe hard disk. Meniul poate fi personalizat în fereastra Launcher menu.

SFAT: Evitați să includeți foarte multe elemente în meniul realizat deoarece funcția acestuia de a vă oferi acces rapid la elementele des utilizate va fi alterată, structura realizată fiind prea complicată.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
www.microsystools.com/



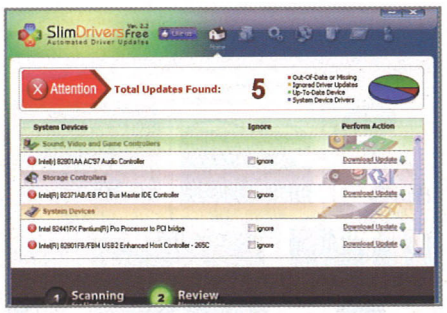
Securitate

PatchMyPC 2.0.0

Poate că un sistem pare în siguranță dacă are instalată o soluție antivirus, dar o sursă de atac poate fi reprezentată de aplicațiile ce nu au realizate actualizările la zi. PatchMyPC este un instrument deosebit de folositor ce scanează sistemul pentru identificarea aplicațiilor învechite. Acestea vor fi puse într-o listă, iar utilizatorul are posibilitatea de a le actualiza. Totul se face automat, printr-un simplu clic pe Run Updates, fără ca utilizatorul să trebuiască să ia fiecare aplicație în parte și să o actualizeze.

SFAT: Pe lângă funcția utilă de actualizare, aplicația vă oferă și acces la cele mai importante unelte din sistemul de operare, de exemplu Disk Defrag sau Disk Cleanup. Dați clic pe Windows Tools pentru aceasta.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.patchmypc.net/



Update

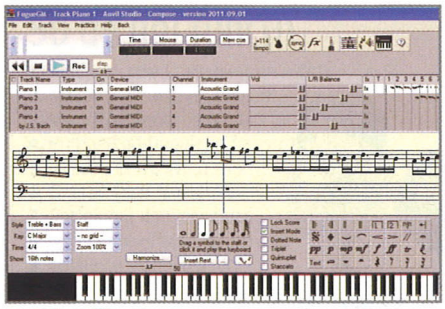
SlimDrivers 2.2.14197

Dacă aplicațiile neactualizate reprezintă un pericol pentru sistem, driverele influențează direct funcționarea corectă a sistemului. SlimDrivers este instrumentul de care aveți nevoie pentru a nu pierde timp cu realizarea manuală a update-urilor driverelor de pe sistem.

Funcția principală a aplicației este de a identifica driverele de pe sistem și actualizările acestora. Pentru a putea realiza procesul automat, este necesar să vă înregistrați gratuit pe site-ul producătorului. Puteți apoi realiza un backup pentru o folosire ulterioară.

SFAT: Dați clic pe butonul Backup din interfața aplicației, selectați driverele care vă interesează și apăsați pe Backup To. Această copie de siguranță e utilă ca punct de plecare într-o nouă instalare de sistem.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.slimwareutilities.com/slimdrivers.php



Multimedia

Anvil Studio 2011.09.01

Anvil Studio este aplicația ideală cu ajutorul căreia veți putea realiza propriile fișiere MIDI ce pot fi folosite ulterior fie pe un pian electric ca instrument de învățare, fie ca fișier pentru audiție. Crearea melodiilor se poate face prin simpla adăugare a notelor pe partitură. Pentru aceasta aveți la dispoziție toate tipurile de note și notațiile existente în muzică. Puteți crea adevărate concerte folosind toate pistele existente într-o astfel de lucrare. În plus aveți posibilitatea să învățați cu ajutorul programului. Vă sunt puse la dispoziție pentru aceasta o serie de exerciții interesante.

SFAT: Pentru a accesa lecțiile de învățare dați clic pe meniul Practice din interfața aplicației și selectați intrarea Notes.

SISTEM DE OPERARE: Windows 2000/XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.anvilstudio.com/

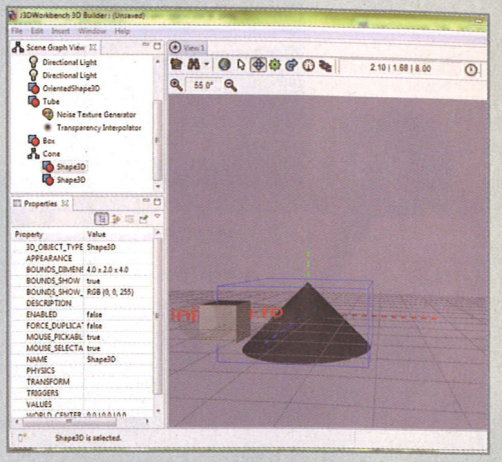
Programul lunii

J3DWorkbench 3.6.0

Aplicațiile ce permit realizarea de scene 3D sunt de obicei destul de costisitoare, iar cele gratuite nu oferă toate funcțiile necesare realizării unor materiale de calitate.

J3DWorkbench face excepție de la această regulă. Aplicația permite modelarea și punerea în scenă a obiectelor 3D. Astfel, prin intermediul unui wizard, aveți posibilitatea de a folosi primitive cum ar fi paralelipipedul, sfera, planul ș.a., dar și forme geometrice mai complexe cum ar fi torul sau arcul.

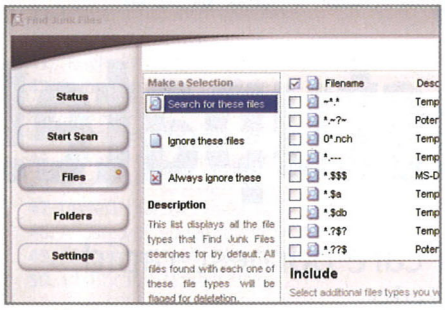
Proprietățile de formă ale acestora pot fi setate direct din interfața wizard-ului, dar și din proprietățile obiectului respectiv. Prima metodă este mai intuitivă și deci mai ușor de folosit. Pe lângă corpurile tridimensionale mai puteți include în scenă tot cu ajutorul wizard-ului și elemente de tip text. După introducerea obiectelor puteți adăuga pentru acestea diferite acțiuni, unele dintre ele ținând cont de legile fizice. Pentru a le integra în fiecare obiect este necesar să adăugați „comportamentul" dorit și să faceți drag&drop cu el peste obiectul vizat. Toate proprietățile pot fi modificate dând clic pe obiectul dorit și apoi prin modificarea parametrilor afișați în coloana Properties aflată sub Scene Graph View. Din păcate, aplicația permite modificarea minimalistică a obiectelor 3D, nefiind



prezentă nicio opțiune pentru schimbarea formei (modelare propriu-zisă). Un alt dezavantaj îl reprezintă manipularea greoaie a geometriilor dar și a scenei.

SFAT: Pentru a putea folosi aplicația este necesar să aveți instalat pe sistem Java Runtime Environment.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
sourceforge.net/projects/j3dworkbench/



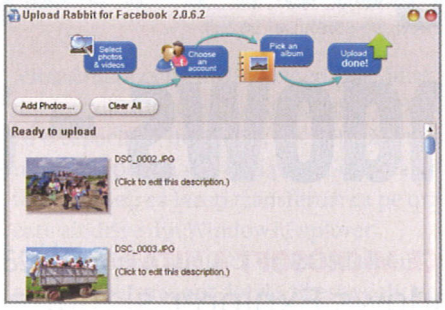
Curățenie sistem

Find Junk Files 1.51 build 1318

Pe fiecare sistem există o sumedenie de fișiere ce nu fac altceva decât să ocupe degeaba spațiu pe hard disk. Find Junk Files este instrumentul de curățare de care aveți nevoie pentru a scăpa de astfel de fișiere. Programul scanează directoarele de pe sistem și identifică fișierele nefolositoare. Pentru a evita eventuale neplăceri aveți posibilitatea de a selecta tipul de fișiere căutat, dar și locațiile. De exemplu, fișierele *.$$$ rămase în urma unor sesiuni MS-DOS pot fi căutate doar în C:/Windows/Temp.

SFAT: Există riscul de a șterge și fișiere importante, motiv pentru care este bine să realizați un punct de restaurare pentru sistemul de operare înainte de a folosi aplicația.

SISTEM DE OPERARE: Windows XP/Vista/7
LIMBA: Engleză
www.eyeclaxton.com/findjunkfiles/



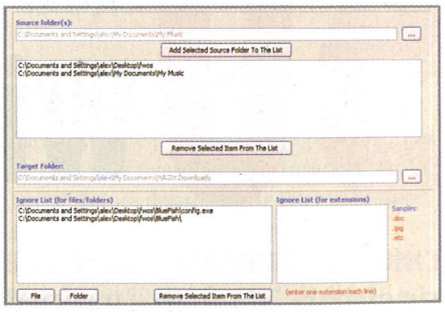
Add-on Facebook

Upload Rabbit for Facebook 2.0.6.2

Majoritatea dintre noi preferăm să partajăm imaginile cu prietenii prin intermediul rețelei de socializare Facebook, în acest mod fotografiile putând fi văzute simultan de un număr mare de utilizatori. Upload Rabbit for Facebook vă ajută să câștigați timp în momentul în care faceți upload la imagini. Astfel aveți posibilitatea de a urca pe pagina personală, în orice album, simultan, un număr mare de imagini. Dacă nu doriți să folosiți interfața aplicației, puteți utiliza comanda specială din meniul contextual aferent fișierelor.

SFAT: Înainte de a urca fotografiile pe pagina personală, aveți posibilitatea de a le modifica numele. În interfața aplicației selectați Click to edit this description.

SISTEM DE OPERARE: Windows All
LIMBA: Engleză
www.uploadrabbit.com/



Sincronizare

BlueFish File Mirror 1.8b free

BlueFish File Mirror este o soluție simplă pentru sincronizarea datelor între două directoare. Procesul este util atunci când lucrați cu date importante ce se pot pierde destul de ușor în cazul unei defecțiuni de sistem. Înainte de a porni aplicația, trebuie să deschideți fișierul config pentru a introduce parametrii necesari sincronizării. Aici, pe lângă directorul sursă și destinație, puteți alege tipul de fișiere și directoarele ce trebuie excluse din backup. Tot în această fereastră aveți posibilitatea de a realiza o simulare a procesului configurat.

SFAT: Puteți realiza un fel de automatizare astfel: bifați în fereastra de configurare butonul Sync when BlueFish starts și includeți o scurtătură către program în Task Scheduler.

SISTEM DE OPERARE: Windows Vista/7
LIMBA: Engleză
bluefish.chaosworld.gr/

50 de găuri negre din Windows - astupate!

CHIP FACE UPGRADE PENTRU CEEA CE MICROSOFT A UITAT: aplicații care pornesc rapid, desktop 3D, tab-uri în Windows Explorer și multe altele.

CĂTĂLINA ZOROJANU

Ce funcții și programe le lipsesc cel mai mult utilizatorilor de Windows? Care sunt facilitățile din sistemul de operare care îi nemulțumesc pe utilizatori? Pentru a răspunde acestor întrebări, CHIP a căutat și a evaluat răspunsuri din sute de forumuri de pe internet și din Microsoft Knowledge Base. Pleiada de dorințe pleacă de la un program antivirus integrat, trece prin posibilitatea de a utiliza și alte interfețe și merge până la afișarea status-ului de Facebook pe desktop sau folosirea de gadgeturi Apple.

În primul rând, cu unelte gratuite și open source, puteți adăuga sau înlocui tot ceea ce Microsoft a uitat sau a programat prost. Totuși, găsirea acestor unelte în internet poate dura zile întregi.

Soluția acestor probleme este InstallPad. Ediția specială CHIP vă ajută să instalați cele mai dorite 50 de funcții Windows. Singura cerință este să fiți conectați la internet pentru a accesa site-ul **www.chip.ro** și a permite uneltei să își descarce aplicațiile de pe site-urile producătorilor.

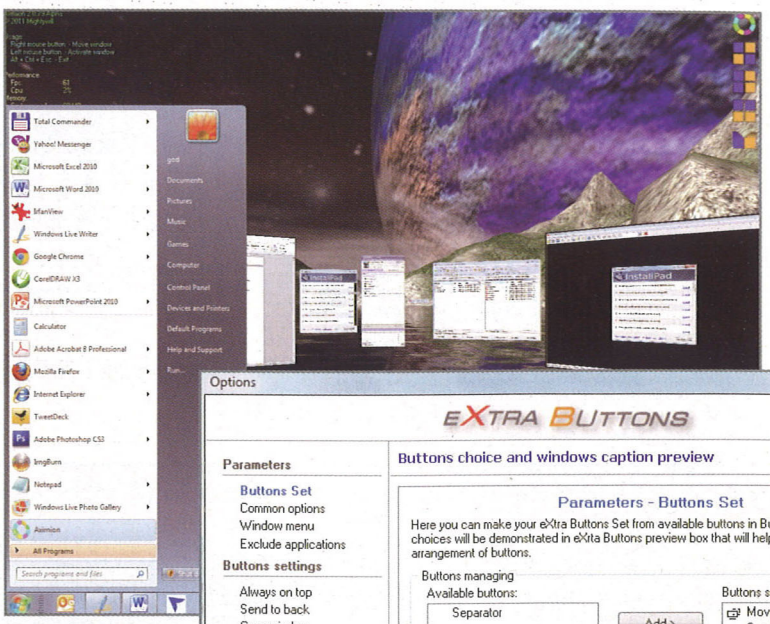
Soluția CHIP: 50 de funcții dintr-un clic

■ Puteți instala InstallPad în câteva secunde: nu veți fi întâmpinați de dialoguri de configurare, nu trebuie să comutați în modul administrator. Descărcați arhiva de InstallPad de pe site-ul **installpad.com**. Dublu clic pe fișierul executabil și confirmați următorul dialog. Este de ajuns acum să încărcați prin intermediul butonului de Open Application List lista de programe prezentă **http:// www.chip.ro/revista/113-revista/17580-50-de-gauri** pe care ați salvat-o în prealabil pe calculator. Dacă vreți să instalați toate uneltele propuse de noi printr-o singură operațiune, atunci verificați rapid dacă a fost selectat fiecare program din listă. Clic pe „Install Checked" și așteptați până când unealta termină instalarea.

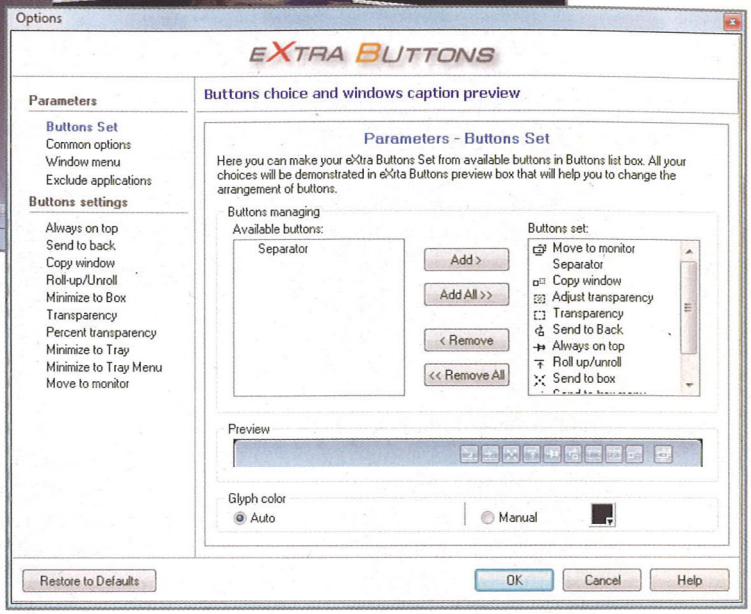
Execuția tehnică este bazată pe un principiu simplu: fișierul XML prezent la **http://bit.ly/oQ1Jh** conține adresele de download pentru uneltele freeware și open source care actualizează o anumită funcție de Windows. InstallPad descarcă fișierele specificate și le stochează în „C:\User\<Numele_utilizatorului>\AppData\Local\Temp\InstallPad". Când download-ul se termină, începe instalarea în directorul implicit de programe „C:\Program Files". Pentru a se asigura că este instalată cea mai recentă versiune InstallPad examinează URL-ul pentru cea mai nouă versiune a programului.

50 de noi funcții

1. Automatizarea sarcinilor de rutină
2. Măsurarea timpului de boot
3. Mirorring pentru structura de fișiere
4. Butoane adiționale în ferestre
5. Viteză pentru Windows
6. Operați ușor ferestrele
7. Protejarea datelor șterse
8. Ascunderea fișierelor private
9. Colaje ca wallpaper-uri
10. Taskbar-uri multi-monitor
11. Prezentarea copertei de CD pe desktop
12. Închiderea tuturor aplicațiilor în același timp
13. Gadgeturi Apple pe desktop Windows
14. Schimbarea automată a fundalului
15. Salvarea setărilor de desktop
16. Efecte grafice pentru icon-uri
17. Interfață 3D pentru dektop
18. Viteză pentru Windows cu disc RAM
19. Desktop-Panorama de 360°
20. Copierea rapidă a fișierelor
21. Prezentarea clară a dimensiunilor fișierelor
22. Curățarea Registry-ului
23. Ștergerea datelor inutile
24. Securizarea partițiilor de sistem
25. Conectarea drive-urilor virtuale
26. Analizarea hardware-ului
27. Afișarea ferestrelor una lângă cealaltă
28. Protecție antivirus pentru Windows
29. Deschiderea fișierelor PDF
30. Procesarea secvențelor video
31. Administrarea imaginilor
32. Conversia fișierelor
33. Tab control pentru Windows Explorer
34. Îndepărtarea actualizărilor defecte
35. Monitorizarea proceselor care rulează
36. Manipularea jumplist-urilor
37. Defragmentare rapidă
38. Un editor de Registry îmbunătățit
39. MS Paint cu funcții complexe
40. Sincronizarea mai rapidă a fișierelor
41. Deschiderea tuturor tipurilor de fișiere
42. Folosirea a până la 20 de desktop-uri
43. Curățarea meniului de start
44. Prezentarea de informații extinse de sistem
45. Pornirea mai rapidă a programelor
46. Accesarea mai rapidă a stickurilor USB
47. Un task manager puternic
48. Afișarea de update-uri din Facebook
49. Căutare mai rapidă și mai puternică
50. Modificarea taskbar-ului



▲ **Desktop 3D:** Aximion prezintă ferestrele într-o interfață animată, tridimensională, în XP, Vista și Windows 7.



▲ **Mai multe butoane:** puteți adăuga noi butoane ferestrelor din Windows dând clic pe facilitatea de „Butoane extra".

Acest lucru este permis de funcția „<DownloadLatestVersion/>, funcție înregistrată în fișierul XML. O altă funcție numită „<Silent-Install/>" adaugă parametrul de start „/S –s" după comandă pentru a instala freeware-ul. Funcționează cu o mulțime de programe și vă scapă de dialogurile iritante din timpul instalării.

Foraj: noul super Windows

■ Funcțiile integrate de noi în InstallPad sunt clar etichetate și veți ști imediat ce facilități vor îmbunătăți sistemul dumneavoastră de operare. În acest articol, vom prezenta câteva dintre cele mai importante extensii.

MEMORIE ULTRA-RAPIDĂ Printr-un RAMdisk dispuneți de un disc super-rapid care rezidă în memoria sistemului. Dacă selectați „Viteză mare pentru Windows via RAMdisk" din InstallPad, puteți instala un disc virtual cu o capacitate de la 1 la 4 GB. Veți căpăta o unitate separată marcată printr-o nouă literă și puteți să faceți transferuri ca pe oricare alt drive din Windows Explorer.

Atenție: Țineți minte că un RAMdisk nu salvează permanent datele. El este golit de fiecare dată când închideți calculatorul. Pentru rezultate cât mai bune, stocați fișierele temporare sau cache-ul de browser pentru a avea tot timpul un sistem curat cu acces rapid la internet.

ACCES USB RAPID Spre deosebire de Apple, Windows nu are acces direct la un mediu de date extern. De îndată ce introduceți un stick USB, pe desktop apare un simbol, prin intermediul căruia puteți să deschideți mediul de date într-o secundă.

Oricum, în Windows, apare un singur dialog care oferă câteva funcții. Funcția „Acces rapid la stick-ul USB" actualizează facilitatea din XP, Vista și Windows 7.

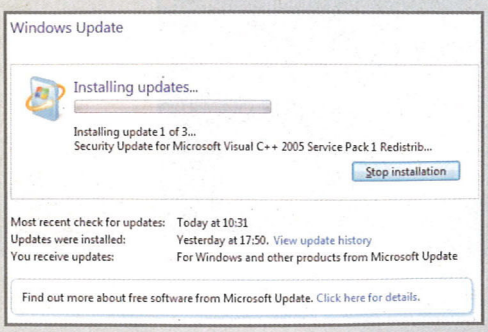
DESKTOP 3D Microsoft de-abia introdusese manipularea tridimensională a ferestrelor cu Flip 3D, că scena Linux a arătat prin Compiz cum se face mai bine acest lucru. Compiz este o interfață interactivă pentru utilizator care transformă ferestrele și alte elemente de desktop în obiecte randate 3D și permite, astfel, operații noi. Cu Aximion Windows utilizatorii primesc în sfârșit o interfață care poate face față programului de Linux. Activați funcția „Interfață desktop 3D". Spre deosebire de Flip 3D, unealta funcționează de asemenea și în XP.

AFIȘAȚI ACTUALIZĂRILE DE PE FACEBOOK Chiar și telefoanele noi ieftine dispun de această facilitate, însă nu și Windows. „Afișați actualizările de pe Facebook" arată ultimele update-uri din rețeaua socială și aduce de asemenea o facilitate pe care utilizatorii și-o doreau de ani de zile. InstallPad instalează Sobee's desktop, o aplicație de afișare care, pe lângă Facebook, suportă de asemenea Twitter, MySpace și LinkedIn.

▲ **QR Code:** Scanați codul alăturat cu ajutorul unui smartphone, prin intermediul unei aplicații de recunoaștere de coduri QR. Veți fi redirectați către articolul de pe site unde veți găsi lista aplicațiilor descrise în articol. Urmați pașii din articol pentru instalarea InstallPad și încărcarea listei de programe.

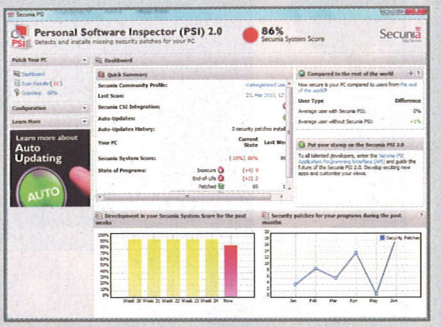
Un Windows premium care este rapid, stabil și sigur

După ce ați îmbogățit sistemul cu 50 de noi funcții, actualizați driverele și sistemul. Veți avea un Windows care poate să facă orice și care nu se mai blochează.



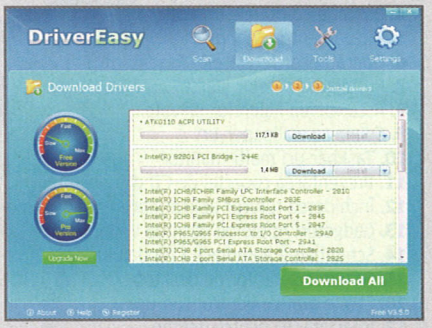
1. Actualizați Windows-ul

Activați „Start/All Programs/Windows Update" pentru a primi automat toate update-urile. În acest fel Windows va fi actualizat și vulnerabilitățile din sistemul de operare vor fi eliminate.



2. Protejați aplicațiile

Instalați Secunia PSI pentru a bloca toate găurile de securitate din aplicațiile instalate. În plus, folosiți UpdateStar pentru a primi actualizări, altele decât cele legate de securitate.



3. Încărcați noile drivere

Cu DriverEasy puteți verifica rapid ce versiuni noi au apărut pentru driverele componentelor din sistemul dumneavoastră. Cu un clic puteți actualiza toate driverele vechi. Le puteți verifica cu „Scan Now" și în final să le aduceți pe cele noi cu „Get Drivers/Download".

FOLOSIREA APLICAȚIILOR APPLE Odată cu Vista, Microsoft suportă widget-uri, mici programe care rulează într-o zonă separată, ca widget-urile din Dashboard. Competitorul său, Apple, oferă ceva similar de mai multă vreme și astfel pot fi folosite aplicații cum este iPhone Linkpad pentru sincronizarea instantanee a adreselor și a numerelor de telefon.

Dacă selectați funcția „Gadgeturi Apple pe desktop-ul Windows", puteți porni programe Apple de pe desktop-ul Windows. Acest lucru funcționează în XP, Vista și Windows 7. Chiar și mini programele ca Yahoo, Google și Opera pot funcționa pe calculator în afara gadgeturilor Apple.

Individual: Selectați singur funcțiile

■ Dacă nu aveți nevoie de toate cele cincizeci de funcții, debifați-le din lista oferită de noi. De asemenea, puteți adăuga altele noi. Iată cum funcționează: dacă vreți să instalați o facilitate mai târziu, debifați-o din listă. Dacă nu mai aveți deloc nevoie de ea, clic dreapta pe ea și apăsați pe „Remove application". Pentru cele mai bune rezultate, faceți acest lucru chiar înainte de începerea download-ului deoarece comanda îndepărtează doar din fișierul XML programul corespunzător acestei funcții. Dacă aplicația a fost deja descărcată, va rămâne în „C:\User\Username\AppData\Local\Temp\InstallPad" până când va fi îndepărtată manual.

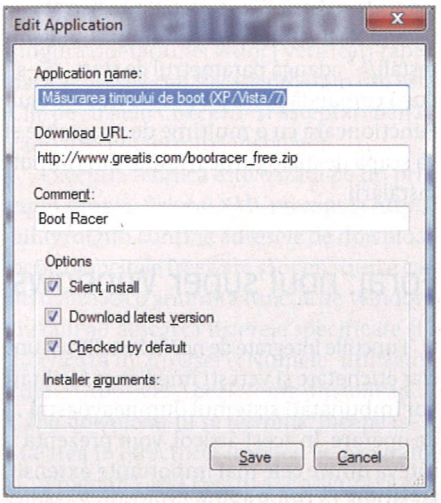
Dacă selectați „Edit application" din lista din meniul contextual, veți vedea de la ce adresă este descărcată unealta. Aici puteți verifica și dacă sunt active funcțiile de „Silent install" și „Download latest version". Am integrat parametrii speciali în „Install arguments". Asta s-a întâmplat pentru toate uneltele care nu acceptă argumentul „/S-s" amintit anterior.

Pentru a integra noi unelte în listă, deschideți „Add new application" din meniul contextual. Inserați linkul către kitul de instalare al uneltei în linia „Download URL". Din nefericire, nu este cazul multor aplicații. Mulți dezvoltatori de freeware trăiesc din reclame și trebuie să se asigure că utilizatorii sunt deviați către pagini intermediare înainte de download, la care InstallPad răspunde cu un mesaj de eroare. În acest caz, inserați numele kitului de instalare, de exemplu „desktop-media-setup-1.7.zip" în câmpul de căutare din browser. Așa veți găsi site-urile sau serverele FTP care oferă linkuri directe de download.

Pentru a insera corect unealta în listă, selectați „Edit application" din InstallPad. Inserați facilitatea adăugată și numele uneltei din câmpurile „Application" și „Comment". Activați opțiunile „Silent Install" și „Download latest version" și apoi salvați totul în listă. Dacă unealta descărcată acceptă parametrul „/S-s", după download, noua versiune a programului este instalată în fundal, fără nici un dialog. Dacă nu, vrăjitorul de instalare pornește și vă cere anumite date, cum ar fi locația de instalare. InstallPad raportează „Install finished" după ce instalarea a fost terminată. La sfârșit, veți avea un sistem de operare care vă satisface toate dorințele.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

▲ **La atingerea unui buton:** InstallPad are 50 de funcții configurate în prealabil de CHIP, pe care le puteți instala prin selectarea din listă.



▲ **Individual:** puteți schimba instrucțiunile din dialogul „Edit applications" pentru a include noi funcții în listă.

Citeşte revista FOTO-VIDEO!

Pentru ca tu să obţii **FOTOGRAFII SPECTACULOASE** îţi oferim,
începând cu ediţia lunii iulie, **100 de pagini de sfaturi şi idei** cu şi despre fotografie!

Completează-ţi colecţia de reviste FOTO-VIDEO!

Dacă îţi lipseşte un număr al revistei **FOTO-VIDEO**, ai posibilitatea să îţi completezi colecţia prin comandarea online de pe **www.chip.ro/librarie**

Wordpress în 6 pași

Fiindcă o parte din tirajul acestui număr de revistă este însoțit de cartea „CREAȚI PROPRIILE TEME FORMIDABILE DE WORDPRESS", ne-am gândit ca, pentru a vă da un ajutor în parcurgerea acestei cărți, să pregătim terenul pentru a putea testa exemplele din ea.

Așadar, din câțiva pași simpli, vom avea o instalare de WordPress viabilă, pe care o vom putea manipula după bunul plac și pe care o vom putea oricând repune în funcțiune.

Premise arhitecturale

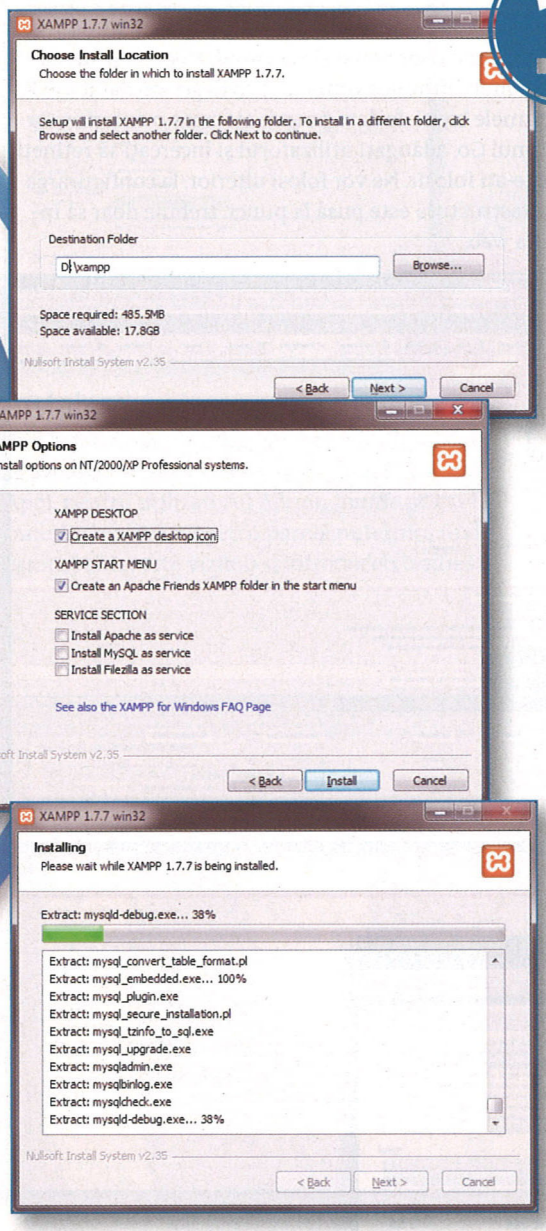
Înainte de a trece la pașii efectivi de instalare și configurare, trebuie spuse câteva cuvinte despre arhitectura și infrastructura unei aplicații web, pentru că, în ultimă instanță, și WordPress este o aplicație web și, mergând și mai departe, orice site este o aplicație web.

Fără pretenția de a fi exhaustivi și simplificând mult din complexitatea inerentă a tehnologiilor, o aplicație web se bazează pe niște componente - în general cam aceleași în orice situație: un server web, care asigură interfața dintre aplicație și utilizatorul care accesează site-ul, un server de baze de date care va conține toate informațiile folosite de aplicația web pentru genera conținutul site-ului; un interpretor de limbaje – care asigură transpunerea logicii aplicației în conținut HTML și care extrage informațiile din bazele de date (PHP, PERL,Ruby, C# etc.) și aplicația însăși, dezvoltată în limbajul de programare despre care vorbeam mai devreme. După cum se poate observa, lucrurile par simple, însă luați în considerare că am precizat că e vorba de varianta simplificată a realității. Din punctul de vedere al infrastructurii, fiecare din servere poate fi pe un sistem separat, real sau virtualizat, în cloud sau în aceeași locație ori la distanță. Noi, pentru a păstra lucrurile simple, vom utiliza aceeași platformă, fie sistemul dumneavoastră, fie un calculator mai vechi, fie o mașină virtuală pe propriul sistem. Nu are importanță prea mare atâta vreme cât acest sistem are acces la rețea și anumite porturi nu-i sunt blocate de un firewall. Pentru a simplifica și mai mult lucrurile, sistemul de operare va fi un „banal" Windows, într-o variantă consumer. De ce? rm –rf vă spune ceva? Dacă nu ați zâmbit la această „glumiță", Windows-ul este platforma de care aveți nevoie. Dacă ați făcut-o, probabil că deja ați instalat WordPress o dată-n viață.

Instrumentele

Acum că ne-am lămurit despre infrastructură, ne putem apuca să o construim. În primul rând, avem nevoie de un server web. Apoi de un server de baze de date. Alegerile noastre sunt în ordine Apache și MySQL, disponibile gratuit în versiuni pentru Windows de pe site-urile lor: httpd.apache.org/download.cgi, respectiv www.mysql.com/downloads/. Dar dacă le-am avea în același pachet și serverele ar fi configurabile la instalare, scutindu-ne de niște pași suplimentari? Super! Vom folosi pachetul XAMPP – un pachet integrat de soluții care conține tot ce avem nevoie pentru a configura rapid o platformă destinată dezvoltării web. Acesta conține serverul Apache, MySQL și distribuția limbajului PHP împreună cu phpMyAdmin, aplicația web de administrare a serverului MySQL. Pe lângă acestea, mai sunt incluse și aplicații suplimentare, de folos în anumite situații. Adresa de descărcare este http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html.

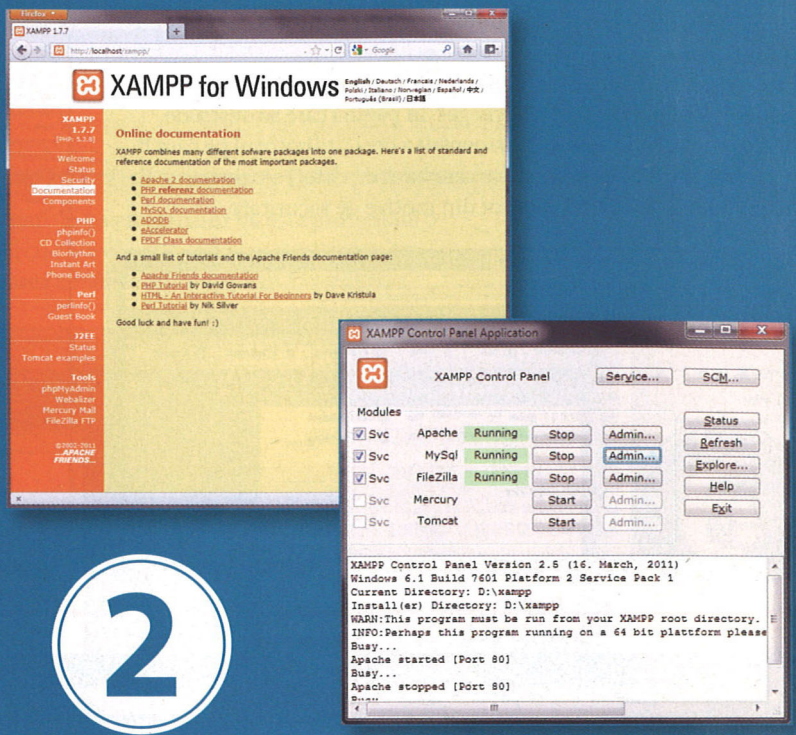
Ne mai rămâne de descărcat doar WordPress de la secțiunea Download a site-ului wordpress.org. Evident, adresa este wordpress.org/download/. Instrumentarul fiind pregătit, să operăm!



1 Instalare la pachet

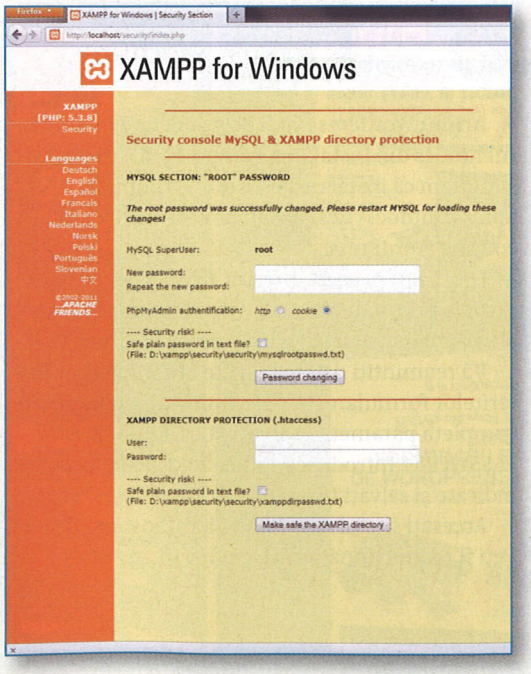
■ În cazul lui Vista sau Windows , pentru buna funcționare a XAMPP, trebuie dezactivat User Account Control. Stabiliți locația de instalare. În aceasta vor fi găzduite atât serverele, cât și aplicațiile web pe care le vom folosi.

Puteți opta pentru instalarea serverelor ca servicii ale Windows-ului. Acest lucru asigură pornirea lor automată. Observați apariției referinței la serverul FileZilla. Etapa de instalare decurge fără intervenții suplimentare.

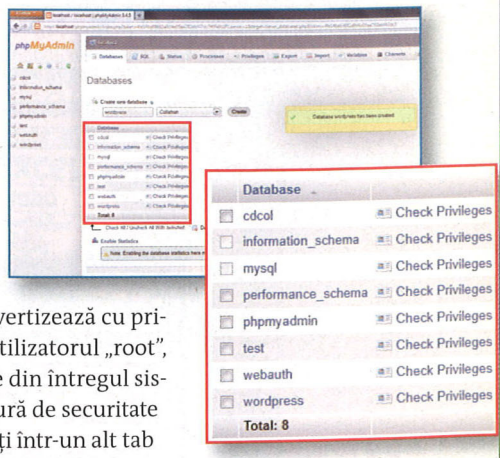


2 Verificarea instalării

■ În ultima parte a instalării, sunt făcute câteva verificări și sunt pornite serviciile pe care le-am specificat mai devreme. Ca ultim pas este pornit XAMPP Control Panel, programul din care sunt gestionate serviciile instalate. De îndată ce accesați acest program, puteți lua un prim contact cu rezultatul instalării prin apăsarea butonului Admin din dreptul serviciului Apache. Apariția în browser a unei pagini având adresa http://localhost/xampp/ confirmă instalarea corectă a pachetului.



3 Configurarea bazei de date

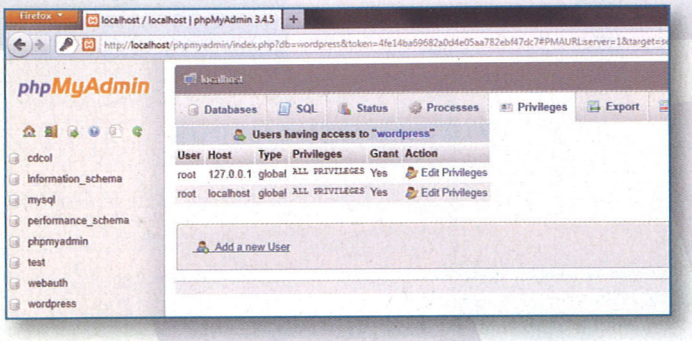


■ Cu un clic pe butonul Admin din dreptul serviciului MySQL este pornită interfața de administrare a serviciului MySQL și a bazelor de date create. Tot de aici vor fi gestionate și viitoarele baze de date. Interfața ne avertizează cu privire la inexistența unei parole pentru utilizatorul „root", cel cu drepturile cele mai cuprinzătoare din întregul sistem. Buna practică spune că această gaură de securitate trebuie remediată cât mai repede. Accesați într-un alt tab al browser-ului pagina http://localhost/security/, schimbați limba interfeței într-una pe care o înțelegeți și observați atenționările. Cum suntem într-un mediu controlat, n-ar trebui să ne fie foarte teamă de problemele de securitate.

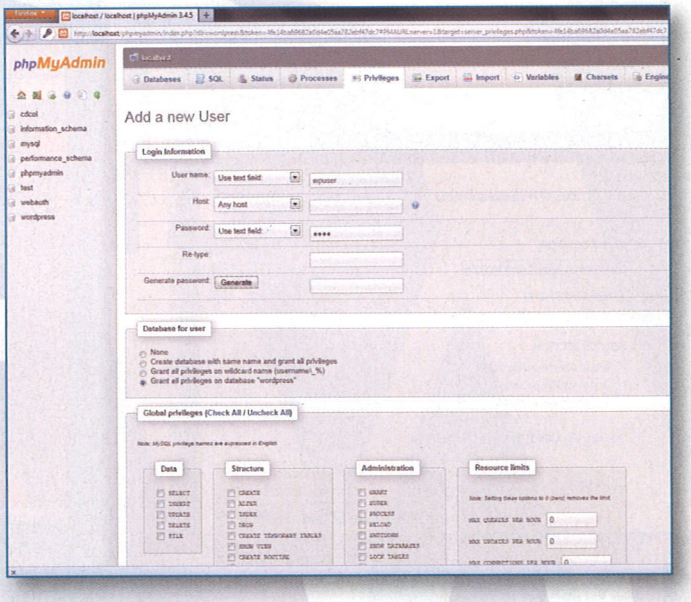
3 Observați linkul http://localhost/security/xamppsecurity.php și accesați-l. Schimbați parola în formularul pentru MySQL. Ne reîntoarcem în tab-ul care conține phpMyAdmin, reactualizăm pagina cu F5 și de data aceasta ne vom autentifica folosind utilizatorul root cu parola introdusă ceva mai devreme.

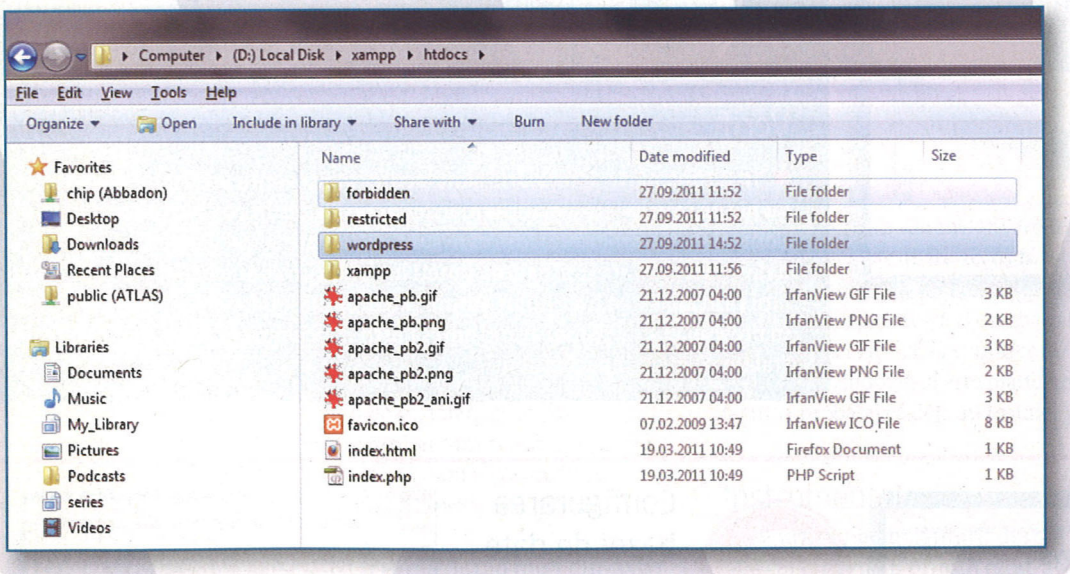
Pentru ca WordPress să funcționeze, are nevoie de o bază de date. În phpMyAdmin, aceasta este creată de la Databases -> Create new database, unde introduceți numele bazei de date – WP, wordpress, orice nume cu semnificație este potrivit -> apăsați butonul Create.

În momentul apariției noii baze de date în listă, din dreptul său accesați linkul Check Privileges. În pagina care se deschide, alegeți linkul Add a new User, pentru a crea utilizatorul pe care îl va folosi WordPress pentru a accesa baza de date. Folosim un utilizator diferit față de cel root tot din motive de securitate.

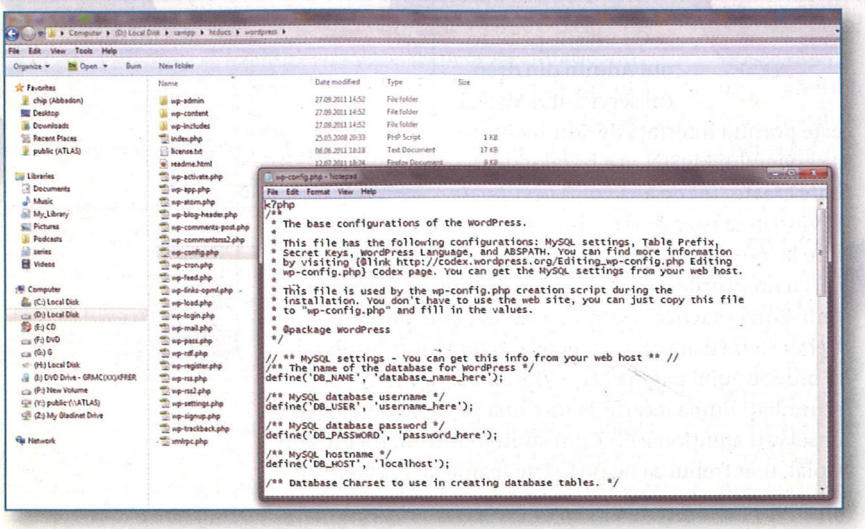


Completați câmpurile User name și Password, alegeți opțiunea Local la Host și bifați opțiunea Grant all privileges on database X, unde X este numele bazei de date pe care ați creat-o anterior. Cu un clic pe butonul Go, adăugați utilizatorul și încercați să rețineți datele pe care le-ați folosit. Ne vor folosi ulterior, la configurarea WordPress. Infrastructura este pusă la punct, trebuie doar să instalăm aplicația web.





4 1...2...3...WordPress

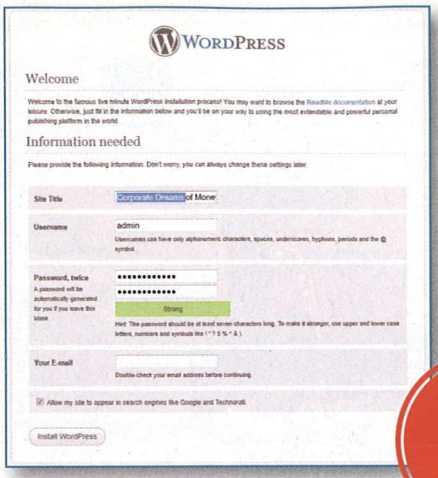


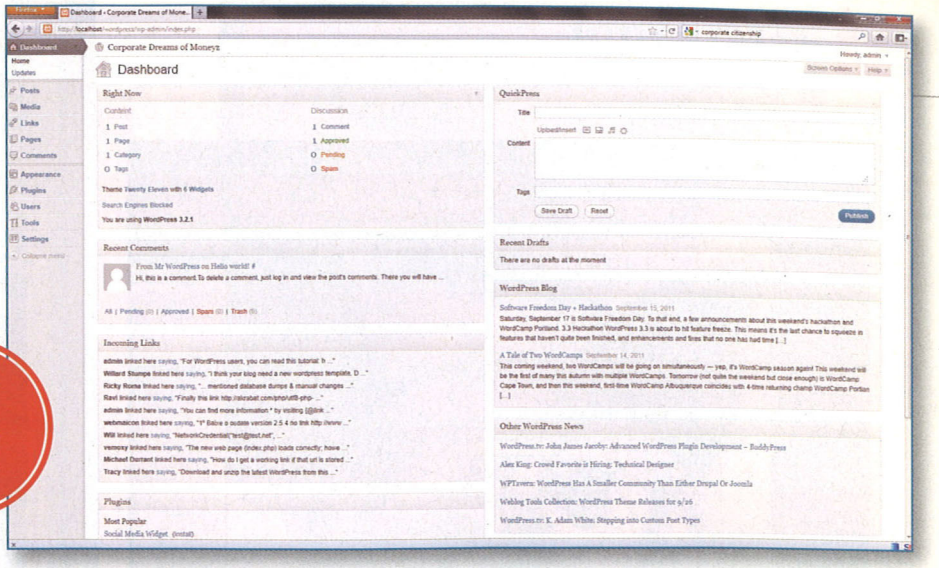
■ Arhiva WordPress va fi despachetată în directorul htdocs din instalarea xampp. Încă o dată! Presupunem că instalarea este în C:\xampp. În C:\xampp\htdocs\ despachetăm arhiva ZIP care conține WordPress.

Localizați în acest director fișierul wp-config-sample.php, redenumiți-l wp-config.php și folosiți Notepad pentru a-l deschide pentru editare.

Vă reamintiți datele folosite la completarea diferitelor formulare. Le vom utiliza acum pentru a completa parametrii DB_NAME, DB_USER, DB_PASSWORD. Introduceți datele folosite în locurile indicate și salvați fișierul.

Accesați site-ul de la http://localhost/wordpress. Veți fi redirecționați către pagina de instalare.

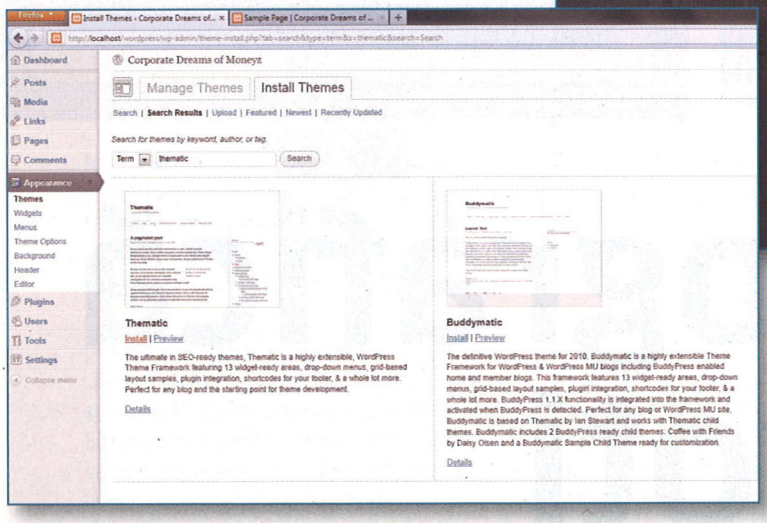


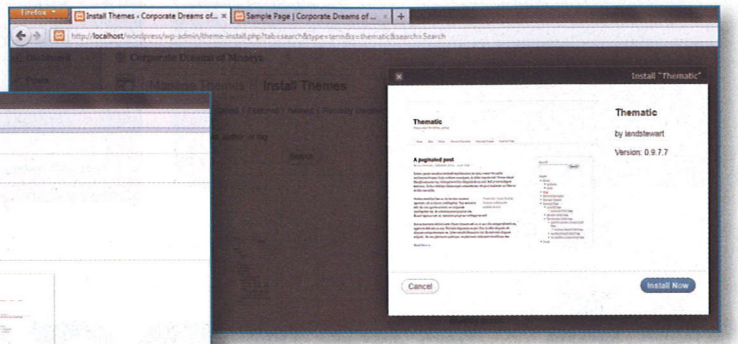


5

Instalare

■ Alegeți un nume deosebit pentru site-ul dumneavoastră și introduceți-l în câmpul Site Title. Apoi, pentru utilizatorul Admin (nume pe care îl puteți schimba), alegeți o parolă puternică (indicatorul tăriei este vizibil) și introduceți o adresă de e-mail. În pasul următor vă este prezentată o parolă cu care vă veți putea autentifica pentru accesarea zonei de administrare a WordPress.





6

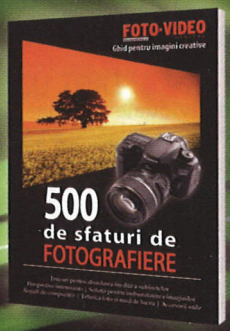
Bonus

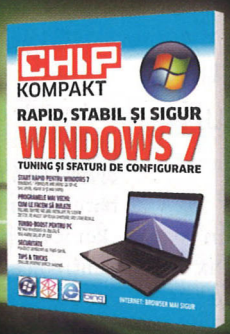
■ Fiindcă vrem să ne pregătim pentru parcurgerea cărții, vom instala și tema care este folosită pe parcursul întregii cărți – Thematic. Din secțiunea Appearance a zonei de administrare alegeți Themes și tab-ul Install Themes. În formularul de căutare introduceți thematic și apăsați Enter. La găsirea temei, alegeți link-ul Install, așteptați câteva momente și... aveți la dispoziție cartea, o instalare viabilă de WordPress cu Thematic...

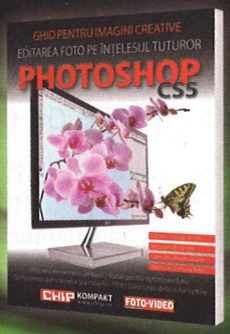
Spor la lectură și la creat teme formidabile!

Trimite cuvântul CARTE prin sms la numărul 7555 și poți comanda oricare dintre cărțile colecției CHIP Kompakt

Tarif SMS: 6 EUR plus TVA în oricare dintre rețelele Orange, Vodafone sau Cosmote

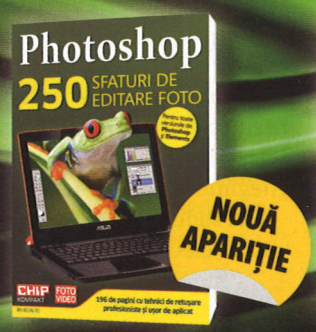






Costul de expediție este inclus în prețul SMS-ului.

După trimiterea SMS-ului, un operator al editurii noastre vă va contacta pe numărul de pe care a fost trimis mesajul, pentru a prelua titlul cărții dorite și adresa la care să o primiți.



Librăria CHIP ONLINE .ro

1

2

Artă fotografică pentru toți

Colaje excentrice, fotografii expresive, caricaturi amuzante și artă pentru living-room: acești **SPECIALIȘTI FOTO SOFTWARE** nu au limite în privința creativității.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Oricine poate face o fotografie. Însă ca să faceți imaginea să arate distinctiv, unic sau chiar trăsnit, este nevoie de multă muncă. Cu siguranță, aplicațiile de editare a imaginilor pot să pună în aplicare aproape toate ideile, însă numai dacă utilizatorul are control complet asupra tuturor funcțiilor ascunse. Specialiștii foto software sunt mai indicați pentru fotografii amatori. Avantajul lor este că se axează în totalitate pe un anumit efect special mai degrabă decât să deruteze utilizatorul cu opțiuni. Pe DVD-ul atașat revistei veți găsi setul de programe pentru fiecare idee de imagine. Vă prezentăm câteva dintre cele mai interesante aplicații creative.

1. Realizarea de caricaturi

■ Girafe cu gâtul îndoit? Prieteni cu urechi de spiriduș și ochi de mărgele? Dați-le fotografiilor dumneavoastră un aspect foarte amuzant cu Magix FunPix Maker – le puteți face foarte neplăcute sau drăgălașe. Această aplicație este amuzantă pentru toată lumea.

Alegeți dintre nouă efecte care vă permit să editați fotografiile cu doar un clic. Instrumentul „Draw" este cel mai adecvat pentru deformarea obiectelor, însă efectul de „Shrink" le poate ascunde în întregime. În toolbar-ul superior veți găsi două slider-e, pentru ajustarea caracteristicilor efectului. Acestea vă ajută să lucrați la detaliile din zone individuale ale imaginii.

SFAT: Dacă nu vă place o anumită schimbare pe care ați făcut-o, folosiți pensula „Remove" pentru a anula local toți pașii. Pentru aceasta, pur și simplu dați clic cu mouse-ul pe zona care vă interesează.

2. Fotografii ca cele de la National Geographic

■ Fotografiile bune trăiesc de pe urma efectului lor dramatic și acest lucru este decis nu doar de fotografie, ci și de schema de culori. Fotografii de la revista National Geographic, de exemplu, dau

3

4

5

fotografiilor o aură mistică prin reducerea culorii, atenuarea contrastelor și clarificarea contururilor. Și dumneavoastră puteți folosi acest efect, cu doar un singur clic. Aveți nevoie doar de Gimp Paint Studio (GPS) și de filtrul National Geographic pe care l-am inclus, pe care îl puteți găsi la „Filter | Generic". Colecția noastră conține și alte aplicații. Cu ajutorul efectului Lomo, puteți imita stilul devenit cult al vechilor camere, iar script-urile Technicolor le dau fotografiilor un iz de Hollywood.

SFAT: La **http://code.google.com/p/gps-gimp-paint-studio/**puteți găsi o serie de tutoriale video despre Gimp Paint Studio și câteva cursuri de desen.

3. Din fotografii, magie cu text

■ O imagine face cât o mie de cuvinte, însă o imagine alcătuită din cuvinte spune mult mai multe: cu Textorizer, puteți converti o fotografie în text – o operă de artă extraordinară care vă aduce aminte la prima vedere de o lucrare în sgrafitto și dezvăluie conținutul concret doar la o a doua privire.

Aplicația nu trebuie instalată. Porniți imediat prin clic pe icon-ul programului. Selectați o fotografie de la „Input image" și introduceți secvența de text care va fi repetată în imagine. De îndată ce confirmați cu „GO", veți vedea rezultatul. Dacă imaginea cu greu poate fi recunoscută, îi lipsește finisarea necesară pe care o puteți face de la controalele programului. Aici, puteți edita mărimea, culoarea și rezoluția noii imagini.

SFAT: Puteți obține cele mai bune rezultate în cazul subiectelor simple, ample, cum ar fi imaginea cu floarea din exemplul nostru.

4. Trucuri de morphing pentru fotografiile dumneavoastră

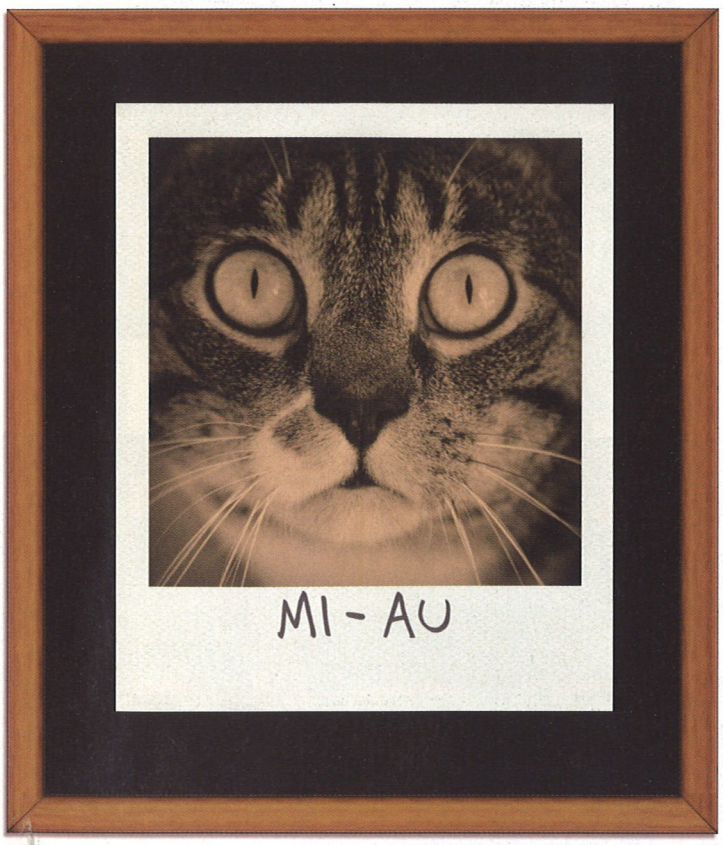
■ O persoană este transformată în alta, iar animalele în persoane! În Hollywood, morphing-ul a devenit obișnuit începând cu filmul Terminator 2. Cu FotoMorph, și dumneavoastră puteți avea acest efect de animație pe sistem. Nu aveți nevoie de cunoștințe speciale deoarece software-ul face aproape toată treaba. După instalare, dați clic pe „New Project" și apoi pe „Images" în bara de meniu de sus. Aici, pur și simplu căutați două imagini pentru a testa efectul de morphing prin clic pe butonul Play.

Puteți obține cele mai bune rezultate cu fotografii care au zone asemănătoare și au fost fotografiate din aceeași perspectivă. Din secțiunea „Control", inserați text adițional și reglați efectul cu „Show triangulation". Aici, selectați punctele de început și de final ale morphing-ului, de exemplu de la cel din partea stângă jos la cel din dreapta sus. Dacă sunteți satisfăcut de rezultat, dați clic pe „Animation | Export animation".

NOTĂ: Aplicația va dori să instaleze și un toolbar de browser în timpul instalării. Trebuie doar să dați clic pe „No, thank you" pentru a fi scutit de această reclamă.

5. Fotografie cu tonalitate însuflețită

■ Dacă aveți imagini cu un contrast puternic, schimbați tonul fotografiilor dumneavoastră într-unul suprarealist, hiperrealist. Efectul High Dynamic Range (HDR) este ideal pentru fotografiile care ar trebui să surprindă contrastele întuneric-lumină. Cu ajutorul aplicației Luminance HDR puteți crea imagini artistice prin contopirea mai multor imagini ale unui subiect, cu expuneri diferite, pentru a calcula cea mai bună gamă dinamică posibilă. Prin urmare obțineți toate detaliile din cele mai întunecate subiecte.



6

7

8

Pentru a crea o fotografie HDR perfectă cu ajutorul unui software, trebuie să vă programați corect fotografiile: folosiți un trepied și fotografiați subiectul cu cel puțin trei expuneri diferite – de la cele mai deschise la cele mai întunecate. Apoi, încărcați fotografiile în Luminance HDR și contopiți-le într-o singură imagine. Stabiliți rezultatul exact al efectului prin reglajul de finețe al fiecărei fotografii de la „Image exposure".

6. Șarm retro cu imagini Polaroid

■ Camerele instantanee mai vechi erau doar un mijloc de a vă atinge scopul: în ziua de azi, fotografiile Polaroid încețoșate, colorate strident și granulate au un statut de cult. Pentru a nu pierde acest șarm neîndoielnic din fotografiile dumneavoastră digitale, puteți folosi Pola, software-ul de corecție disponibil pe DVD. Programul nu are nevoie de instalare și poate fi pornit cu un clic dacă aveți Java deja instalat. Pentru a folosi efectul Polaroid, trageți o fotografie din colecția dumneavoastră în aplicație, selectați o fotografie și apoi dați clic pe „Shoot" pe bara de meniu de jos. Opțiunile se deschid cu alt clic pe imagine.

SFAT: Stabiliți locația de salvare a pozelor în format Polaroid la „Output folder".

7. Folosiți rame înclinate

■ Dacă vă plac ramele nonconformiste și bulele din benzile desenate, vă va plăcea la nebunie aplicația Photo Bonny deoarece efectele sunt extreme, colorate strident și țipătoare. Puteți alege din 40 de rame și numeroase pictograme pentru fotografiile dumneavoastră, ca de exemplu pălării, bărbi și ochelari. Dacă fotografia tot nu este destul de colorată, puteți crea singur template-uri cu pixul și picta imaginea, mâzgăli texte și colora pasaje individuale. Modul de operare este simplu: deschideți o imagine, selectați ramele și accesoriile, apoi dați clic pe icon-ul cu discheta pentru a salva imaginea editată.

NOTĂ: Programul instalează automat pe sistemul dumneavoastră o versiune trial a aplicației, Face-Bon, pe care puteți da clic pentru a optimiza fotografiile de tip portret. Dacă nu doriți aplicația, selectați opțiunea „Custom" și eliminați instalarea acestei aplicații.

8. De la fotografia de stradă la un oraș model

■ Fie că sunt fotografii artistice din reclame sau din filme, efectele tilt-shift sunt la momentul actual la modă printre artiști și mințile creative. Datorită deplasării neobișnuite a focusului imaginii, pot exista imagini care ne aduc aminte de trenulețe, mașinuțe de jucărie și figurine de plastic. Pentru a obține acest efect, aveți nevoie de lentile speciale scumpe și de multă experiență sau... de aplicația gratuită TiltShift Generator de pe DVD, care duce la îndeplinire toate sarcinile în mod semi-automat.

Porniți programul și alegeți un subiect de la „Open". Ulterior, trebuie să stabiliți zona de claritate prin drag&drop-ul cu ajutorul mouse-ului și setarea estompării – cel mai bine este să folosiți o valoare medie pentru ca fundalul să fie estompat, însă obiectele să se distingă unul de altul. În plus, puteți face câteva ajustări de finețe, ajusta contrastul, determina vignetarea (marginea umbrei) și de-satura culoarea. Cele mai bune rezultate sunt obținute în cazul fotografiilor stradale, realizate dintr-o poziție mai înaltă, de exemplu de pe un pod sau de pe un balcon.

NOTĂ: Trebuie să aveți instalat Adobe Air pentru ca aplicația să pornească.

9. Creați panorame

■ Panoramele sunt elemente vizuale de evidențiere deoarece oferă o viziune foarte clară pe care nici un ochi n-o poate avea, iar imaginile sunt create rapid dacă

9

10

11

12

folosiți aplicația corectă. Dați clic pe câteva fotografii făcute din aceeași poziție și dați voie editorului Microsoft Image Composite să combine automat imaginile. Trebuie doar să trageți fotografiile în fereastra programului sau să dați clic pe „File | New Panorama". Apoi, aplicația caută punctele de intersectare și combină imaginile într-o panoramă. Acum tăiați marginile neregulate folosind butonul „Crop".

Programul nu face numai panorame din fotografii. Dacă doriți să convertiți clipurile de vacanță într-o fotografie nemaipomenită, dați clic pe „File | New video panorama".

SFAT: Obțineți cele mai bune panorame dacă fotografiile sunt preluate cu ajutorul unui trepied și renunțați la setările auto.

10. Panorame „din mers"

■ Este o panoramă clasică prea plictisitoare pentru dumneavoastră? Atunci încercați aplicația online Photosynth (**photosynth.net**) de la Microsoft. Această aplicație combină automat imaginile încărcate astfel încât utilizatorul se poate mișca liber printre ele. Pentru a crea o imagine Photosynth, aveți nevoie de cel puțin trei fotografii; totuși, veți obține cele mai impresionante rezultate cu 20 de fotografii sau mai multe. Pentru acest serviciu, aveți nevoie de un Windows Live ID, pe care îl puteți crea la hotmail.com. Microsoft vă oferă 20 GB spațiu de stocare, așa că aveți destul la dispoziție.

11. Imagini în 3D

■ 3D-ul încă este un subiect la modă. Aproape toate noile televizoare sunt echipate cu o funcție 3D, prin urmare producătorii oferă tot mai multe camere digitale 3D. Totuși, fotografiile 3D pun două probleme: imaginile pot fi văzute doar cu ajutorul ochelarilor speciali și imaginile mai vechi nu pot fi transformate ușor pentru aceste echipamente.

Free 3D Photo Maker se ocupă de aceste două probleme deoarece, spre deosebire de o tehnologie modernă cu obiective duble, aplicația lucrează cu procesul anaglif – veți avea nevoie doar de ochelari accesibili cu roșu-albastru (ochelari anaglifi).

Fotografiile 3D sunt create rapid. Selectați o fotografie, apoi dați clic pe „Create 3D".

Ca alternativă la tehnica cu roșu-albastru, puteți alege alte culori, cum ar fi roșu și cyan.

NOTĂ: Când faceți instalarea, țineți minte să dezactivați toolbar-ul de browser pe care vi-l propune aplicația.

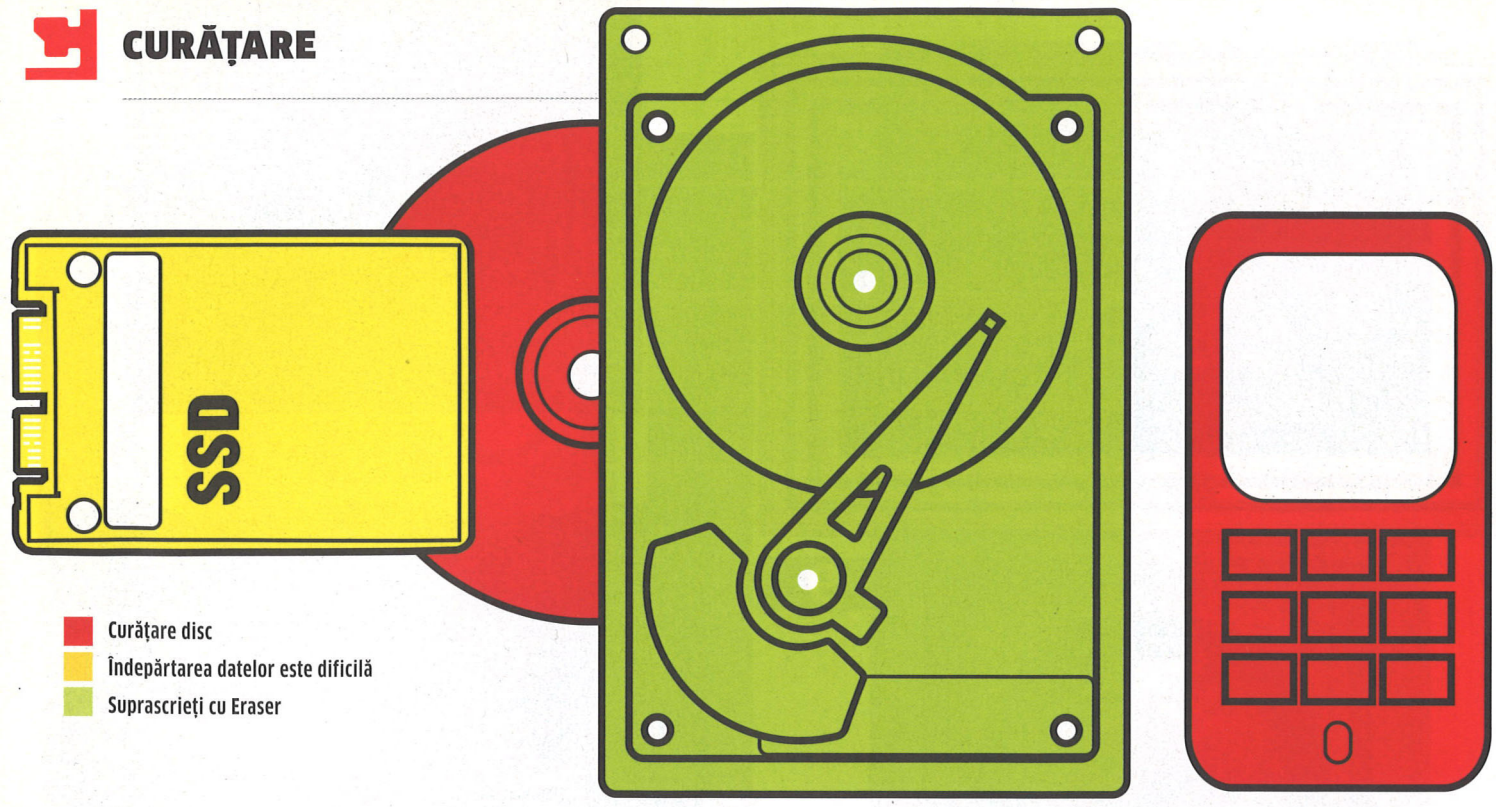
12. Un mozaic dintr-o mie de fotografii

■ Dacă aveți o colecție bogată de fotografii și vreți să creați o operă de artă din sute sau mii de fotografii, Foto-Mosaic-Edda este exact ce aveți nevoie. Acest software va scana baza dumneavoastră de date cu fotografii pentru a aranja toate celelalte fotografii folosind ca tipar o imagine originală – iar fotografiile individuale pot fi identificate la o privire atentă.

Pentru a crea un mozaic, dați clic pe „Create database" și introduceți calea către fotografiile dumneavoastră, pentru ca aplicația să găsească imaginile adecvate pentru efectul pe care vreți să îl obțineți. Apoi, de la „Create mosaic", alegeți subiectul pe care doriți să-l folosiți ca tipar. Acum puteți specifica numărul de piese ale mozaicului, mărimea formatului și rezoluția mozaicului. De la „Mosaic options", vă asigurați că fotografiile nu se repetă prea des, altfel software-ul folosește o imagine de câteva ori la rând, dacă găsește o potrivire perfectă.

SFAT: Veți obține rezultate impresionante și variate doar cu o colecție de fotografii de cel puțin 500 de imagini, însă cel mai bine ar fi să aveți o colecție de 1.000 de fotografii.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



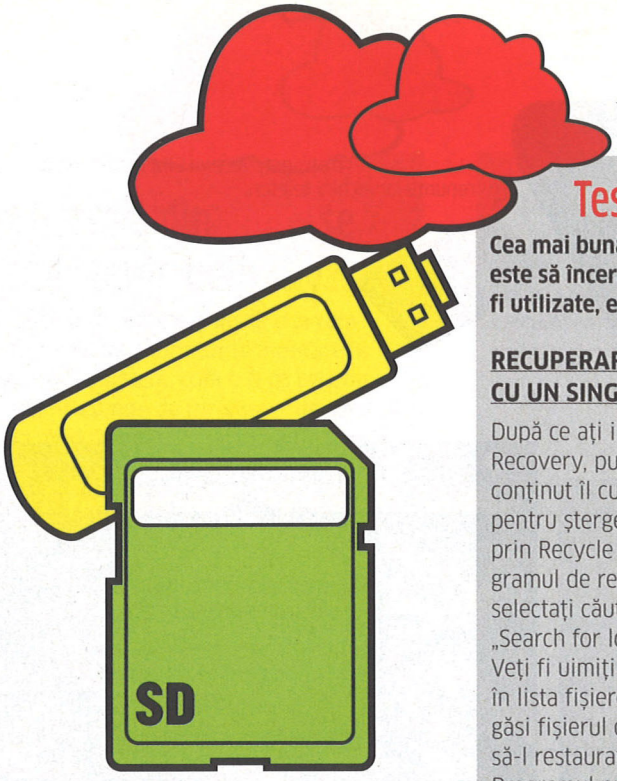
Ștergerea definitivă a datelor

Pentru a elimina în mod iremediabil fișierele de pe hard disk, trebuie să știți cum -și mai greu este să **ȘTERGEȚI DEFINITIV DATELE** de pe dispozitive cu memorie flash cum ar fi SSD-urile sau memoriile stick.

VASILE PRODAN

Tocmai ați șters date sensibile, credeți că au dispărut definitiv? Nici pomeneală! Majoritatea datelor șterse chiar mai demult există încă pe mediul de stocare și asta nu e bine deloc, mai ales dacă urmează să împrumutați un mediu considerat gol sau chiar să vindeți laptopul. Fără prea mare efort, cu uneltele potrivite, datele aparent șterse pot fi restaurate din numai câteva clicuri. Orice am face, ștergere urmată de golire Recycle Bin sau chiar formatarea hard diskului, nu suntem protejați față de cine vrea să vadă datele. Dacă vreți să vă asigurați că datele șterse au dispărut de acolo definitiv, trebuie să depuneți mai mult efort. Asta deoarece, așa cum a fost gândit, sistemul de operare Windows ne protejează mai mult de o ștergere accidentală a datelor și nu prea ne ajută atunci când vrem o ștergere definitivă, ștergerea propriu-zisă fiind făcută în mai multe etape, fără a fi definite intervale de timp între ele. Prin apăsarea simplă a tastei de ștergere (Del), sistemul de operare schimbă doar eticheta locului unde sunt datele din directorul unde au fost în Recycle Bin, iar spațiul respectiv este declarat liber. Spațiul liber va fi utilizat pentru alte date doar dacă nu mai există alt spațiu liber și în ordinea în care datele au fost șterse. Din această cauză, putem găsi pe mediul de stocare date care au fost șterse și uitate de mult. Recycle Bin este un fel de director dedicat cu o structură distribuită pe toate hard diskurile, dimensiunea lui putând fi setată independent pentru fiecare hard disk în parte sau o singură setare, ca procent din dimensiunea unității de stocare. Chiar dacă am golit Recycle Bin sau am șters datele cu [Shift]+[Del], conținutul tuturor fișierelor rămâne și asta deoarece zonele respective din suportul de informație sunt declarate libere la scriere (prin marcarea corespunzătoare în tabela principală de fișiere – MFT), dar datele se vor pierde abia când zonele vor fi suprascrise cu alte date. Pentru sistemul de operare, această procedură este mult mai rapidă, iar unitatea de stocare este mai puțin solicitată, deoarece suprascrierea datelor durează la fel de mult ca și o copiere. Chiar și în cazul formatării, sistemul de operare modifică întreaga tabelă de fișiere declarând întregul spațiu liber, dar lasă toate datele la locul lor. Diferența între o formatare integrală sau una rapidă constă doar în faptul că, la formatarea integrală, se verifică integritatea suportului pentru a se marca corespunzător zonele defecte fizic care nu vor mai fi alocate ulterior.

Scrierea propriu-zisă a datelor pe platan se face prin schimbări ale fluxului magnetic după un cod gândit de așa manieră încât să ofere schimbări dese de flux indiferent de secvența de date scrisă. Din cauza densității foarte mari de înregistrare, fiecare schimbare de flux influențează puțin poziția fizică a schimbărilor de flux adiacente, ceea ce creează posibilitatea teoretică de a reface datele chiar suprascrise

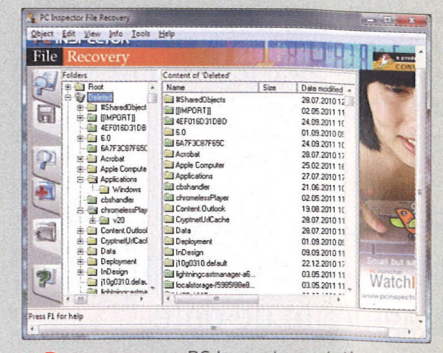


Testați singuri: datele chiar au dispărut?

Cea mai bună metodă de a verifica dacă metoda de ștergere folosită este sigură este să încercați singuri restaurarea datelor. Uneltele software folosite vor putea fi utilizate, evident, și pentru restaurarea unor date șterse accidental.

RECUPERAREA DATELOR CU UN SINGUR CLIC

După ce ați instalat PC Inspector File Recovery, puteți șterge un fișier al cărui conținut îl cunoașteți cu [Shift]+[Del] pentru ștergerea sa directă fără a-l trece prin Recycle Bin. Puteți lansa apoi programul de recuperare a datelor din care selectați căutarea datelor pierdute: „Search for lost file" cu setările implicite. Veți fi uimiți câte fișiere vor fi găsite, iar în lista fișierelor șterse „Deleted" veți găsi fișierul de test pe care veți putea să-l restaurați cu un simplu clic dreapta. Programul nu dă rezultate pentru unități formatate (nici NTFS Undelete). Cu DiskInternals NTFS apar și date după formatare, dar fără denumirea corectă a fișierelor. Puteți utiliza fără restricții PC Inspector deoarece este gratuit și nu are limitări, dar pentru NTFS Undelete și DiskInternals (versiunile demo) nu puteți decât vizualiza fișierele sau restaura doar parțial.



▲ **Recuperare:** cu PC Inspector puteți recupera fișiere șterse.

cu un model uniform (și efectul de histerezis al stratului magnetic lasă „urme" ale înregistrării anterioare). Evident, tehnologia nu este accesibilă oricui deoarece sunt necesare programe complexe și dispozitive care să poată citi direct stratul magnetic (un microscop electronic modificat pentru vizualizarea forțelor magnetice de pe suprafața stratului magnetic, fără utilizarea unității propriu-zise). Ștergerea definitivă a oricărei urme din date se poate face doar cu suprascrieri repetate cu modele de date care se modifică de fiecare dată. De câte ori și cu ce modele de date trebuie suprascrise datele ce trebuie să dispară definitiv este o temă controversată de mai mult timp.

Să suprascrii datele de 35 de ori este cam de 34 de ori prea mult

■ Pentru tehnologiile anilor 90, când densitatea de înregistrare era mult mai mică decât acum, metoda Gutmann de ștergere definitivă implica rescrierea datelor de 35 de ori atât cu modele aleatoare, cât și bine structurate. Era garantată astfel modificarea fiecărei schimbări de flux în mod repetat așa încât să nu mai existe nici un fel de informație din polarizarea inițială a stratului magnetic indiferent de procedura utilizată pentru refacerea datelor. Dacă la dimensiunile de atunci ale hard diskurilor metoda s-ar fi putut aplica, în ziua de azi, pentru un harddisk de 1 TB, o astfel de procedură ar dura câteva zile și ar genera uzuri foarte mari în mecanică și chiar și în electronică. Din fericire pentru unitățile cu densitate mare de înregistrare (construite după 2001 și cu mai mult de 15 GB capacitate pe platan), câteva suprascrieri cu date aleatoare sunt suficiente pentru ștergerea definitivă a datelor, această apreciere fiind făcută chiar de Peter Gutmann. Prin măsurarea cu ajutorul microscopului electronic direct pe stratul magnetic, specialistul în criminalistică IT Craig Wright a stabilit că probabilitatea de restaurare a opt biți de date de pe un hard disk de tip vechi, dar nou (formatat o singură dată) este de 51% (50% este probabilitatea teoretică pentru două valori 0 sau 1), dar dacă a fost utilizat și datele sunt aleatoare, aceeași probabilitate scade la 0,96%. Adică șansa recuperării unui singur caracter este sub 1%. Pentru hard diskurile moderne (cu densități mari de înregistrare), după o suprascriere a datelor pe un hard disk nou, probabilitatea restaurării corecte a unui octet este de 32,8% și scade la 2,8% după trei suprascrieri. Pentru 32 de biți și o singură suprascriere, probabilitatea restaurării corecte după o singură suprascriere este de 1,1% pe un drive nou. Pentru orice valoare sub 50%, este mai mare probabilitatea ghicirii conținutului anterior dacă „dăm cu banu'" pentru fiecare bit, adică este imposibil de restaurat datele șterse prin suprascriere chiar cu cele mai sofisticate tehnologii. Chiar și Institutul american de Standarde și Tehnologii – NIST – definește suprascrierea simplă ca metodă suficientă de ștergere totală a informațiilor de pe hard drive-urile magnetice, memoriile flash din stick-uri de memorie, carduri de memorie sau memoriile interne din telefoane sau tablete. Și pentru suporturile optice de date cum ar fi CD-urile sau DVD-urile reinscriptibile este necesară suprascrierea datelor la fel ca la hard drive-uri. Dacă suportul nu este reînregistrabil, acesta trebuie distrus prin rupere în bucăți cât mai mici sau trecerea lor prin aparate speciale de tocat. Pentru CD-uri, este suficientă zgârierea profundă pe partea cu eticheta, până se distruge stratul reflectorizant din aluminiu. Unele firme au proiectat și realizat chiar și ștergătoare de astfel de medii, asemănătoare cu unitățile optice obișnuite, dar specializate pe ștergere totală a mediilor reinscriptibile (Plextor PlexEraser PX-OE100E). Pentru utilizare există și unelte software cum ar fi Open-Source-Software-Eraser care, odată instalat, adaugă în meniul contextual obținut prin clic dreapta asupra oricărui fișier funcția *Erase*, care suprascrie conținutul cu date aleatoare. Se poate alege și procedura de ștergere din meniul de setări, dar se consideră că o trecere cu suprascriere cu date pseudoaleatoare este suficientă pentru toate mediile reinscriptibile, mai puțin pentru SSD.

Curățarea discurilor

■ Teoretic, atât pe SSD-uri, cât și pe unele dispozitive USB flash drive nu este suficient să suprascriem fișierele în mod individual. Aceasta deoarece aceste dispozitive își marchează unele sectoare de date ca

defecte și le scot în afara accesibilității sistemului de operare astfel încât aplicațiile pentru suprascriere a datelor nu mai au acces la ele. Cele mai performante dispozitive SSD, dar și unele USB construite cu aceleași controlere sau care funcționează la fel (cele mai multe modele cu interfață USB 3.0, mai ales dacă în nume poartă și denumirea „Duo") trebuie tratate deosebit atunci când trebuie șterse datele de pe ele definitiv.

◀ **Cardul SIM:** distrugeți vechiul SIM înainte de a renunța la vechiul telefon.

▲ **Hard disk tocat:** în centrele de date, hard diskurile sunt distruse prin măcinarea fizică așa încât nici o bucată din stratul magnetic să nu fie mai mare decât suprafața ocupată de un sector de date.

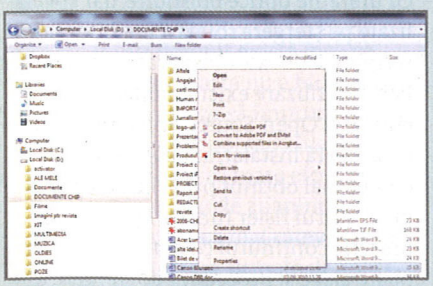
Pe SSD-uri și unele stick-uri USB, totdeauna rămân fragmente de date

■ Atât timp cât memoriile flash permit doar un număr limitat de operații de scriere, circuitele de tip SSD păstrează la dispoziția controlerului anumite porțiuni de memorie pe care le utilizează pentru a uza uniform toată memoria (prin redirecționarea operațiilor de scriere în zone încă neutilizate și mutarea periodică a datelor care nu se modifică în timp). Există astfel posibilitatea ca, la o comandă de suprascriere a unui fișier, aceasta să fie redirectată, la nivel de controler, în cu totul altă parte. Cu ajutorul comenzii TRIM declanșate manual folosind utilitarele furnizate de fabricant, se poate șterge conținutul celulelor de memorie declarate libere. Nu se poate însă controla sau verifica exact ce și cum face controlerul SSD-ului în realitate.

Astfel, pentru o ștergere definitivă și sigură a unui singur fișier de pe un SSD, va trebui suprascris întregul disk, nu doar partea accesibilă sistemului de operare, ci întreaga memorie cu ajutorul utilitarelor fabricantului cum ar fi Intel SSD toolbox sau OCZ firmware update and toolbox. Dacă nu găsiți ceva echivalent pentru SSD-ul pe care-l aveți, puteți încerca un utilitar de DOS numit HDDErase.exe.

Pentru a putea rula un astfel de utilitar, trebuie să creăm un dispozitiv boot-abil (un floppy formatat ca startup disk, un CD-R sau un stick USB făcut bootable disk cu ajutorul unei aplicații gen UNetbootin). Copiem programul HDDERASE.EXE pe dispozitivul boot-abil și repornim sistemul după ce am intrat în BIOS și am trecut drive-ul care trebuie curățat în modul de compatibilitate IDE. Atenție mare la selectarea drive-ului pe care dorim să-l ștergem definitiv. Suprascrierea datelor se face prin comenzi interne drive-ului și oferă un nivel de siguranță foarte ridicat. Dacă din orice motiv se întrerupe alimentarea drive-ului în timpul ștergerii sigure, acesta se va bloca și nu va putea fi folosit până când nu termină ștergerea printr-o nouă rulare a programului. Pentru unitățile de stocare de tip mai vechi, care au funcționat foarte bine cât timp mai exista spațiu de alocat, dar care nu au comenzile de tip trim sau garbage collection, această metodă de ștergere low level restaurează parametrii inițiali de performanță. Programul funcționează doar pentru unități de tip SATA/ATA, nu și pentru unități SCSI. Dezavantajul ștergerii tuturor datelor este totuși destul de mare, această procedură fiind indicată doar în cazul în care urmează să înstrăinăm dispozitivul de stocare. Dacă vrem să păstrăm sistemul de operare sau programe de pe SSD, vom crea o imagine după ce am șters toate datele care trebuie să dispară, evident înainte de ștergerea sigură, dar cu o aplicație care reține

Windows doar pretinde că șterge fișierele



▲ **Aparent, datele au dispărut:** Windows nu șterge propriu-zis datele – doar le marchează ca șterse.

Offset	0	1	2	3	4	5	6
03231082496	46	49	4C	45	30	00	03	00
03231082512	01	00	02	00	38	00	00	00
03231082528	00	00	00	00	00	00	00	00
03231082544	15	00	00	00	00	00	00	00
03231082560	00	00	00	00	00	00	00	00
03231082576	9B	AD	1B	0A	53	E7	C8	01
03231082592	F9	82	DD	7E	BB	66	CA	01
03231082608	20	00	00	00	00	00	00	00

▲ **Master File Table:** începutul fiecărui fișier este marcat cu un preambul.

▲ **Markerul de ștergere:** indică faptul că fișierul este șters – conținutul propriu-zis rămâne.

Pentru fiecare fișier, sistemul de operare Windows ține toate datele necesare în tabela principală a datelor MFT (Master File Table), care este de fapt tot un fișier, dar care este accesibil doar de către sistemul de operare. În tabel sunt memorate numele fișierelor, dar și multe alte informații referitoare la utilizatori și permisiunile acordate fiecăruia. Tot aici găsim și informații despre locul unde se găsește efectiv conținutul fișierului pe hard disk. Când ștergem un fișier, acesta va fi doar marcat ca șters în MFT. Conținutul propriu-zis al fișierului rămâne pe suport, dar acesta nu va putea fi recuperat decât cu unelte specializate care să examineze întreaga structură a unității de stocare. Acesta este motivul pentru care nu putem considera că datele sensibile au fost șterse definitiv de pe suport doar dacă vor fi suprascrise cu alte date.

Fișierele din „nor" se pot șterge definitiv?

Dacă este atât de greu să ștergem fișierele de pe unitățile montate în propriul sistem, cum o fi cu cele din nor? Depinde de furnizorul de servicii, în mod normal ar trebui să fie bine.

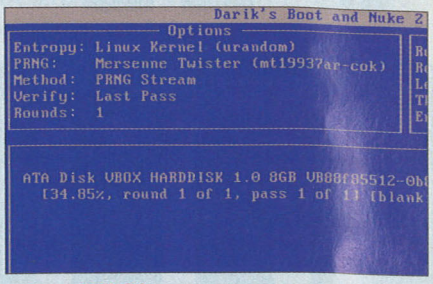
SIGURANȚA DATELOR ÎN CENTRELE DE DATE

Atât timp cât utilizatorii au acces la nivel de sistem de operare, unelte de tip Undelete nu se pot utiliza. Recuperarea datelor este astfel foarte dificilă dacă nu chiar imposibilă deoarece, în majoritatea cazurilor, datele sunt împrăștiate pe mai multe unități fizice conectate în structuri de tip RAID.
Unitățile scoase din uz urmează proceduri bine stabilite prin standarde ISO. Oricum datele sunt în siguranță în containere speciale TrueCrypt.

Așa se pot șterge definitiv datele de pe hard diskuri folosind un flash drive USB

Darik's Boot and Nuke este specializat în ștergerea definitivă a datelor din calculatoarele care nu mai boot-ează și nu se mai pot folosi din cauze software.

Dacă software-ul refuză să mai asculte, puteți utiliza Darik's Boot and Nuke (DBAN) pentru a face curățenie și a o lua de la început în condiții de siguranță. Alegeți DBAN 2.2.6 dintre selecțiile permise în USB Universal Installer și litera corespunzătoare unității unde este montat stick-ul pe care trebuie instalată aplicația. După ce sistemul de operare dedicat a fost instalat pe stick și ați selectat din BIOS ca opțiune de boot de pe flash, va apărea un meniu imediat după start. Alegeți unitatea care trebui ștearsă definitiv sau toate unitățile dacă este necesar cu comanda „autonuke" și așteptați poate chiar și câteva ore, depinde de capacitatea de stocare ce trebuie curățată. Dacă doriți ștergerea unei singure unități, apăsați [Enter] după lansarea DBAN pentru a obține meniul cu care selectați unitatea care trebuie ștearsă definitiv.



▲ **Șters definitiv:** Linux Eraser poate șterge mai multe unități simultan.

doar datele nește rse (de exemplu, True-Image de la Acronis). După ștergerea sigură, vom restaura imaginea. O metodă foarte bună de protecție a datelor sensibile este de creare a unei zone de tip container criptat (TrueCrypt). Poate și mai bine ar fi să creăm partiții criptate pentru fiecare utilizator așa încât, în orice condiții ar ajunge respectiva unitate la persoane care nu trebuie să aibă acces la informații, să nu poată trece de parola de criptare (este bine să avem parole lungi din cel puțin 10 caractere mici și mari, dar și numere).

Cum putem suprascrie cea mai mare parte a fișierelor șterse

■ Pentru a reduce riscul de a lăsa fărâme din fișierele de date pe SSD după o ștergere parțială a fișierelor, se poate face ceva destul de simplu, dar din punct de vedere tehnic destul de dăunător. Procedura funcționează doar dacă dispozitivul de memorare SSD a fost partiționat dintr-o bucată (o singură partiție pentru toată memoria) și a mai rămas liber cel puțin 10% din memorie. După ce am șters cât mai multe fișiere cu [Shift]+[Del], pornim Eraser și selectăm ca metodă de ștergere a spațiului liber suprascrierea cu o singură trecere. Deschidem un Explorer și cu clic dreapta pe drive-ul care trebuie șters alegem opțiunea de ștergere a spațiului liber. Programul va începe să scrie cu date aleatoare spațiul declarat liber. Vor fi șterse definitiv aproape toate datele șterse simplu, iar în zonele de rezervă vor rămâne fragmente atât de mici că nu se va putea pune problema restaurării vreunui fișier. Nu este totuși recomandat să folosiți astfel de metode deoarece se vor scrie foarte multe date, ceea ce înseamnă o uzură mare a drive-ului.

Cum procedăm pentru NAS sau când sistemul de operare refuză să colaboreze

■ NAS – Network Attached Storage – este un dispozitiv de stocare de capacitate mare pentru care accesul la fișiere se face prin rețeaua locală. Ele sunt de fapt mici sisteme server optimizate pentru a oferi accesul la capacitatea de stocare. Din păcate, comenzile acceptate prin rețea sunt limitate, ceea ce face imposibil accesul la ștergerea definitivă a datelor prin comenzi în rețea. Pentru a înstrăina în condiții de siguranță datele pe un astfel de dispozitiv, va trebui să extragem fiecare unitate HDD pentru a fi conectată direct într-un sistem, unde să aplicăm una din procedurile de ștergere cunoscute.

Indiferent de suportul de stocare, uneori și sistemul de operare complică ștergerea definitivă prin refuzul accesului la anumite fișiere. De cele mai multe ori, blocarea accesului este justificată, anumite programe din sistemul de operare sau unele aplicații accesând aceste fișiere. Dacă după închiderea tuturor aplicațiilor este încă refuzat accesul la fișiere, va trebui să verificăm în Task Manager dacă există procese care se pot închide și care ar putea elibera accesul la respectivele fișiere. Putem încerca ștergerea imediat după un restart sau să programăm Eraser pentru ștergere după restart. Dacă nici așa nu putem șterge un anume fișier, putem folosi aplicația Unlocker, care ne poate indica ce proces folosește și blochează fișierul. Procesul se poate opri direct sau putem alege din listă acțiunea care să se aplice asupra fișierului: ștergere, redenumire sau mutarea lui, acțiunea executându-se atunci când se dă clic pe Release. Fișierul va trebui șters definitiv cu Eraser, altfel cu setările implicite, aplicația mută doar fișierul în Recycle Bin.

În cazuri extreme, când sistemul nu mai boot-ează în urma unei tentative nereușite de eliminare a unui virus, ne-ar plăcea să știm că ștergem tot pentru a fi siguri că virusul a dispărut definitiv. Există o unealtă software care ne ajută și care rulează independent de sistemul de operare: Mini-Linux Darik's Boot and Nuke. Metoda nu este bună pentru SSD-uri mai ales pentru modelele de tip vechi fără comanda TRIMM. Deoarece lucrează la nivel de sistem de operare, nu pot fi accesate nici zonele de rezervă și există posibilitatea să rămână resturi de date. Pentru SSD-uri, cea mai bună opțiune de ștergere definitivă este HDDErase.

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

TIPS & Tricks

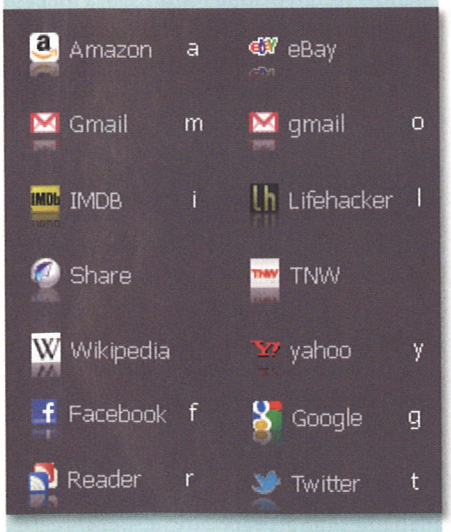
WINDOWS MAI RAPID Cele mai bune trucuri pentru îmbunătățirea vitezei de lucru a sistemului plus alte sfaturi practice.

WINDOWS

1. **Firefox 6**
   Deschiderea rapidă a site-urilor preferate folosind tastatura
2. **Windows XP**
   Accesarea mai rapidă a datelor
3. **Windows XP, VISTA, 7**
   Deschiderea și editarea fișierelor necunoscute cu ajutorul unui program universal
4. **Windows 7**
   Activarea automată a ferestrei aflate sub pointer-ul mouse-ului
5. **Windows 7**
   Pornirea forțată a aplicațiilor odată cu sistemul de operare
6. **Windows XP**
   Schimbarea parametrilor fișierului boot.ini din linia de comandă
7. **Firefox 6**
   Vizualizarea rezultatelor căutărilor în tab-uri noi
8. **Windows 7**
   Apelarea rapidă a aplicațiilor din bara de Start cu ajutorul tastaturii
9. **Windows 7**
   Managementul programelor ce pornesc împreună cu sistemul de operare
10. **Word 2010**
    Inserarea simbolurilor speciale cu ajutorul tastaturii
11. **Firefox 6**
    Scrierea parolelor fără caractere speciale pe sistemul personal

1. Firefox 6
Deschiderea rapidă a site-urilor preferate folosind tastatura

Deschideți site-urile vizitate frecvent folosind icon-urile din bara Bookmarks Toolbar sau meniul Bookmarks. Doriți să faceți același lucru mai rapid folosind tastatura?

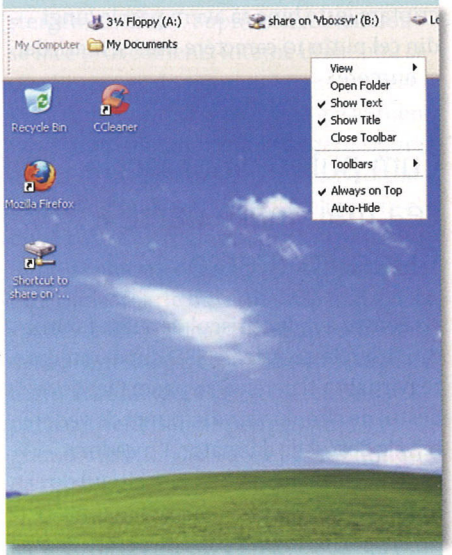


Start rapid: folosind acest addon, puteți deschide site-uri apelate anterior, rapid, cu ajutorul tastaturii.

SFAT: Puteți apela rapid site-uri folosind bara de adrese inteligentă. Cu toate acestea, nu există nici un browser care să vă ofere posibilitatea folosirii tastaturii pentru apelarea lor. Addon-ul gratuit Site Launcher sfidează această regulă. Site Launcher poate fi descărcat de la adresa https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/sitelauncher/. Dați clic pe butonul Continue to download urmat de Accept and Install și Install Now din fereastra Software Installation. La finalul instalării, reporniți browser-ul dând clic pe butonul Restart Firefox. Acest addon este foarte simplu de folosit și vine cu o serie de intrări predefinite ce pot fi folosite imediat. Apăsați combinația Ctrl+Space pentru a deschide fereastra de unde puteți selecta site-ul dorit. Alături de fiecare site se află și litera asociată acestuia. Apăsați caracterul dorit și site-ul se va deschide într-un nou tab.
Pentru a schimba asocierea site-urilor în fereastra browser-ului apăsați combinația Alt+C și pe urmă M. În fereastra ce se deschide puteți defini o nouă intrare prin completarea câmpurilor Key, Title și URL. La final apăsați butonul Add Shortcut.
Dacă doriți să ștergeți una dintre intrările implicite care nu vă este de folos, dați clic pe ea și apoi pe simbolul X ce apare în partea dreaptă. Puteți include toate tastele în combinație și, în plus, schimba forma acesteia, de exemplu Cmd+Space. Ca alternativă la fereastra addon-ului sau după ce vă obișnuiți cu scurtăturile puteți deschide site-urile direct folosind o combinație de tipul Alt+Shift+Literă.
Desigur, acestea pot fi schimbate folosind opțiunea Direct to Site Hotkey din fereastra de configurare. Tot din aceasta, dar folosind tab-ul Options, pot fi alese o multitudine de opțiuni pentru modul de afișare al ferestrei cu scurtături. De exemplu, puteți seta transparența acesteia sau rotunjimea colțurilor.

2. Windows XP
Accesarea mai rapidă a datelor

Pentru a accesa pratițiile hard diskului, fișierele importante sau dispozitivele de imprimare instalate pe sistem deschideți de obicei My Computer. E bine să știți că există și o cale mai rapidă pentru aceasta.



Acces direct: activați ambele opțiuni astfel încât bara nou creată să nu blocheze desktop-ul.

SFAT: Aveți posibilitatea de a adăuga My Computer sub forma unei bare independente pe desktop. În acest mod veți putea accesa mai rapid datele. Pentru aceasta deschideți meniul contextual aferent meniului Start

dând clic dreapta pe butonul din taskbar. Alegeți din acest meniu intrarea Properties și pe urmă din fereastra de dialog care se deschide selectați tab-ul Start Menu. Acum va trebui să activați opțiunea cu același nume prin activarea butonului radio ce o precedă. Confirmați cu OK. Această setare este importantă deoarece fără ea modificările pe care le veți face în continuare nu ar fi posibile.
Acum dați din nou clic dreapta pe o zonă liberă de pe bara de start și debifați intrarea Lock the Taskbar. Readuceți în prim plan meniul contextual pe care tocmai l-ați folosit, dar de această dată alegeți intrarea Toolbars | New Toolbar. În fereastra de dialog ce se deschide selectați My Computer și apăsați pe OK. În acest moment sistemul de operare va încorpora în bară directorul My Computer. Apăsați clic stânga pe aceasta și trageți-l spre marginea superioară a desktop-ului de exemplu, iar sistemul de operare va redimensiona bara pentru dumneavoastră. Din acest moment, un simplu clic pe una dintre intările din bară va fi suficient pentru a accesa direct conținutul acesteia în Windows Explorer. Pentru ultimele retușuri deschideți meniul contextual aferent barei proaspăt create și alegeți dimensiunea icon-urilor prin selectarea uneia dintre opțiunile: View | Large Icons sau View | Small icons. Pentru a evita neplăcera ca o altă aplicație să ascundă bara pe care ați creat-o bifați și opțiunea Always on Top. Dacă doriți să câștigați spațiu de lucru pe desktop, atunci va trebui să activați și intrarea Auto Hide ce permite ascunderea barei dacă nu aveți cursorul deasupra ei. În momentul în care utilitatea barei nu vă mai satisface, o puteți dezactiva dacă dați clic dreapta pe aceasta și alegeți intrarea Close Toolbar. Confirmați interogarea ce apare. În plus, puteți adăuga și directoare cum ar fi Control Panel, My Network places. Practic orice director se poate salva sub formă de bară.

Trucuri rapide

AFIȘAREA VERSIUNII SISTEMULUI DE OPERARE

Valoarea DWORD PaintDesktopVersion=1 aflată în HKEY_CURRENT_USER\Control-Panel\Desktop afișează versiunea Windows-ului pe desktop.

VERIFICAREA RAPIDĂ A VERSIUNII DE DIRECTX

Pentru a accesa rapid programul de diagnostic al versiunii de DirectX instalate, deschideți Start | Run introduceți dxdiag și apăsați OK.

PORNIREA MAI RAPIDĂ A APLICAȚIILOR

Pentru a porni simultan mai multe aplicații folosind meniul Start este suficient să țineți apăsată tasta Shift și să dați clic pe intrările dorite. În acest mod, după pornirea aplicațiilor, meniul nu se va mai închide automat.

CĂUTARE INTELIGENTĂ

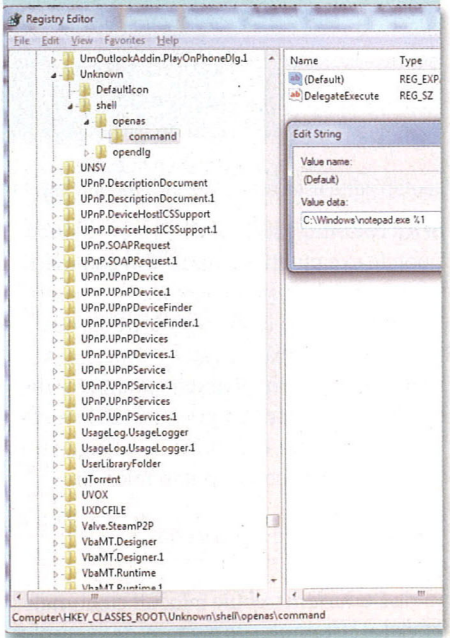
Aveți posibilitatea să căutați fișiere al căror nume conține spații prin folosirea ghilimelelor. De exemplu, Microsoft Office va fi căutat sub forma "MicrosoftOffice".

COMENTARII PENTRU ARHIVELE ZIP

Folosind combinația de taste Shift+G puteți adăuga comentarii cu informații despre conținutul arhivelor create în prealabil cu ajutorul aplicației WinZip.

3. Windows XP, Vista, 7
Deschiderea și editarea fișierelor necunoscute cu ajutorul unui program universal

Aveți obiceiul să deschideți fișiere necunoscute dând dublu clic pe ele. În acest moment, sistemul de operare vă întreabă cu ce aplicație să deschidă fișierul respectiv. Un clic dat aiurea și puteți crea o asociere greșită și, chiar mai mult, puteți executa un fișier periculos.



Mai sigur: o schimbare în Registry vă permite să deschideți fișierele mai întâi într-un editor.

SFAT: Cu ajutorul unei chei din Windows Registry puteți forța sistemul de operare să deschidă fișierele cu extensie neasociată cu ajutorul unui editor. După aceasta, veți putea deschide respectivul fișier folosind intrarea Open with din meniul contextual asociat acestuia. În Windows Vista și 7 va trebui să țineți apăsată tasta Shift în momentul în care dați clic dreapta pe fișier pentru a putea dispune de comanda Open with.
În XP, deschideți meniul Start, intrarea Run. Tastați regedit în caseta de execuție și apăsați Enter. În Vista sau 7 puteți scrie direct comanda regedit în caseta de căutare din meniul Start. Dacă este nevoie, confirmați și interogarea generată de User Account Control.

După ce ați deschis editorul de Registry, căutați cheia HKEY_CLASSES_ROOT\Unknown\shell\openas\command. În partea dreaptă a ecranului dați dublu clic pe cheia Default pentru a-i putea schimba valoarea. Înlocuiți comanda sistemului de operare cu calea către un editor, de exemplu Notepad. Linia de comandă ar trebui să arate așa:

```
C:\Windows\notepad.exe %1
```

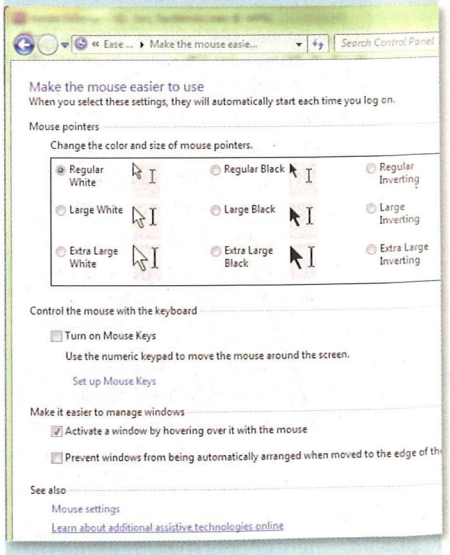
Desigur, veți putea folosi orice alt editor cum ar fi Notepad++. Dacă ați instalat aplicația cu setările implicite, atunci calea din cheie ar trebui să arate ca mai jos:

```
C:\Program files\Notepad++\Notepad++.
exe %1.
```

Oricare ar fi aplicația, trebuie să scrieți calea completă către aceasta, iar la final să adăugați argumentul %1. Foarte important este să lăsați un spațiu între calea către fișierul executabil și argument. La final, închideți fereastra și editorul.

4. Windows 7
Activarea automată a ferestrei aflate sub cursorul mouse-ului

Touchpad-ul notebook-ului personal poate fi folosit pentru controlul cursorului mouse-ului în momentul în care, de exemplu, sunteți în tren. Să presupunem că doriți să realizați o serie de intrări într-o fereastră inactivă. Din păcate, Windows-ul nu permite activarea acesteia automat și de aceea trebuie să dați de fiecare dată clic, lucru ce e supărător de cele mai multe ori.



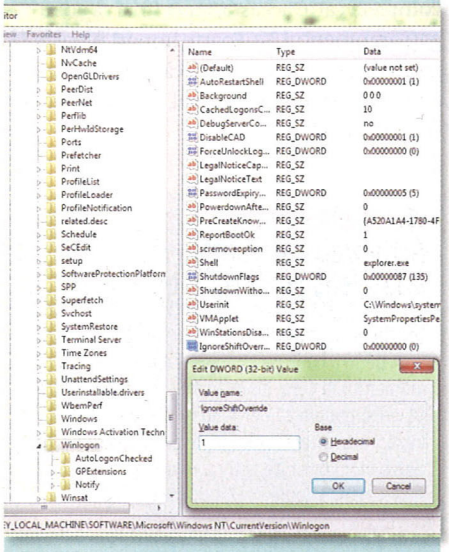
Fără clicuri: folosind această opțiune, Windows 7 poate activa automat o fereastră în momentul în care se trece cu pointer-ul mouse-ului peste ea.

SFAT: Deschideți Control Panel folosind meniul Start. Accesați secțiunea Ease of Access Center | Make mouse easier to use dacă aveți organizarea implicită din Windows și Ease of

Access Center dacă aveţi una dintre setările Large Icons sau Small Icons activată. Daţi clic pe Make the mouse easier to use. Bifaţi caseta ce precedă opţiunea Activate a window by hovering over it with the mouse, daţi clic pe Apply şi la final închideţi fereastra. Pe viitor, nu va mai trebui să daţi clic pe o anumită fereastră pentru a o activa. Mutaţi cursorul deasupra acesteia şi aşteptaţi un moment pentru a se activa automat.

5. Windows 7
Pornirea forţată a aplicaţiilor odată cu sistemul de operare

În momentul în care sistemul boot-ează, puteţi opri pornirea aplicaţiilor prezente în directorul Startup dacă ţineţi tasta Shift apăsată. Cu toate acestea, există cazuri în care programele trebuie să pornească cu orice preţ.



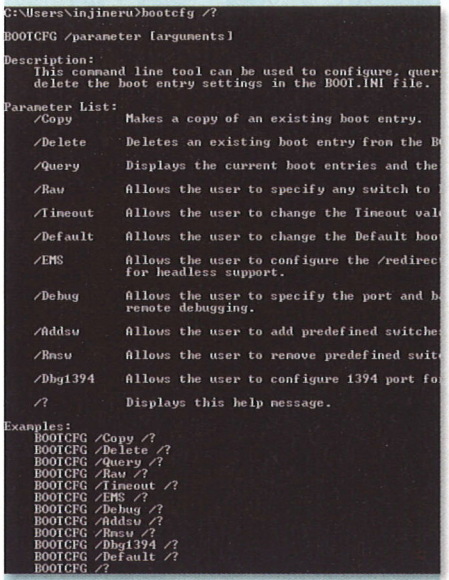
Util: folosind această cheie din Windows Registry puteţi dezactiva funcţionalitatea tastei Shift la pornirea sistemului.

SFAT: O intrare din Windows Registry vă poate ajuta să dezactivaţi funcţia de împiedicare a pornirii aplicaţiilor la boot-area sistemului. Deschideţi editorul de Registry folosind aceeaşi cale ca şi până acum: Start | Run | regedit | OK. Navigaţi până la cheia HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon, creaţi o intrare prin New | DWORD (32-bit) Value pe care o denumiţi IgnoreShiftOverride. Daţi dublu clic pe ea pentru a o edita şi scrieţi în caseta Value Data cifra 1. Încheiaţi prin OK şi închideţi editorul de Registry.
Reporniţi sistemul pentru ca modificările să aibă loc. Această setare mai garantează că nici un utilizator nu poate opri iniţializarea sistemului de operare.

Atenţie: În cazul în care sunteţi în impas, puteţi modifica setarea realizată pornind sistemul în Safe Mode.

6. Windows XP
Schimbarea parametrilor fişierului boot.ini din linia de comandă

Parametrii de pornire pentru Windows pot fi setaţi cu ajutorul fişierului boot.ini. Astfel puteţi defini ce sistem de operare să pornească implicit, modifica timpul de aşteptare, adăuga sau şterge alt sistem de operare. Pentru a-l edita nu aveţi nevoie de un program special; folosiţi linia de comandă.



Acces direct: cu ajutorul comenzii bootcfg puteţi edita uşor fişierul de pornire boot.ini.

SFAT: Folosind programul în linie comandă bootcfg.exe puteţi manipula toţi parametrii importanţi din fişierul boot.ini. Deschideţi meniul Start şi selectaţi Run. Introduceţi comanda cmd şi apăsaţi Enter. Pentru a afla mai multe informaţii despre parametrii de funcţionare pentru program tastaţi bootcfg /?. Spre exemplu, dacă doriţi să adăugaţi un nou sistem de operare, puteţi folosi linia

```
Bootcfg /copy /d Denumire /IDx
```

unde Denumire trebuie înlocuit cu numele oficial al sistemului de operare, de exemplu Windows XP Home Edition, iar x este numărul de ordine al acestuia din secţiunea [operating systems]. Cu ajutorul acestei comenzi

```
bootcfg /delete /IDx
```

puteţi şterge o intrare a unui sistem de operare. Ca şi mai înainte, x reprezintă numărul de ordine al acestuia, de exemplu, x=2 va şterge a doua intrare din lista sistemelor de operare.

```
bootcfg /default /IDx
```

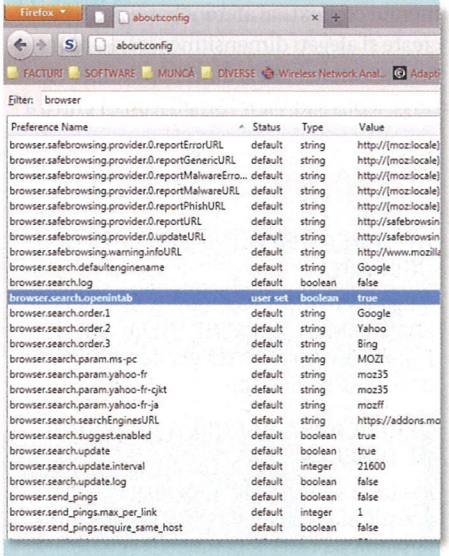
Folosind această secvenţă veţi putea seta sistemul de operare ce va fi încărcat implicit după o anumită perioadă de timp. Aceasta poate fi modificată folosind linia

```
Bootcfg /timeoutx
```

unde x este timpul măsurat în secunde.
NOTĂ: Puteţi verifica rapid dacă schimbările realizate de dumneavoastră au fost efectuate dacă daţi clic dreapta pe My Computer şi din meniul contextual selectaţi intrarea Properties. Daţi clic pe tab-ul Advanced din fereastra System Properties şi pe Settings din secţiunea Startup and Recovery. Daţi clic pe lista derulantă Default operating system pentru a vizualiza sistemele de operare luate în considerare. Tot de aici puteţi modifica şi timpul de aşteptare până la iniţializarea procedurii de încărcare a sistemului de operare implicit.

7. Firefox 6
Vizualizarea rezultatelor căutărilor în tab-uri noi

Implicit, în Firefox, rezultatele căutărilor realizate cu ajutorul câmpului dedicat din fereastra browser-ului se afişează în tab-ul curent. Trebuie ca de fiecare dată să deschideţi un tab nou, lucru ce devine enervant în timp.

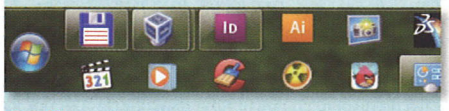


Util: folosind această opţiune, deschiderea rezultatelor se va face într-un tab nou.

SFAT: Din moment ce, de cele mai multe ori, doriţi ca site-ul curent să rămână deschis, este normal ca rezultatele căutării cu Google sau orice alt motor de căutare prezent în caseta dedicată din fereastra browser-ului să se deschidă într-un tab nou. Această setare poate fi activată uşor cu ajutorul unei opţiuni prezente în browser, dar care este ascunsă de privirile utilizatorilor. Introduceţi în bara de adrese linia: about:config şi apăsaţi Enter. Confirmaţi fereastra de interogare a browserului dând clic pe butonul I'll be careful, I promise!. În câmpul filter scrieţi intrarea browser.search.openintab sau căutaţi-o pur şi simplu în lista afişată. Daţi dublu clic pe aceasta pentru a-i schimba valoarea în true. Efectul se va observa imediat.

8. Windows 7
Apelarea rapidă a aplicațiilor din bara de Start cu ajutorul tastaturii

Ați inserat în bara de start scurtături către aplicațiile frecvent utilizate. Din moment ce folosiți foarte des tastatura, doriți să puteți apela aceste scurtături fără ajutorul mouse-ului.

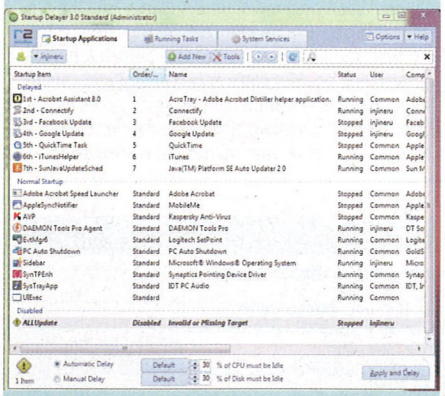


Rapid: combinația de taste Win+cifră permite apelarea rapidă a aplicațiilor.

SFAT: Atât în Windows Vista, cât și în 7 aveți posibilitatea pornirii aplicațiilor din bara Quick Launch prin apăsarea tastei Win și a uneia dintre valorile numerice de la 0 la 9 aflate sub tastele de funcții. Din păcate, tastatura alfanumerică nu poate fi folosită pentru această procedură. De exemplu, combinația Win+1 va avea ca efect deschiderea primei aplicații aflate în dreapta butonului Start, Win+2 a celei de-a doua etc. Win+0 va apela cea de-a zecea intrare din bara Quick Launch.
NOTĂ: Din păcate, doar primele 10 intrări pot fi apelate în acest mod, ceea ce impune rearanjarea poziției icon-urilor în funcție de importanță.

9. Windows 7
Managementul programelor ce pornesc împreună cu sistemul de operare

Multe programe au configurat, în timpul instalării, o poziție în zona autostart a sistemului de operare. Rezultatul: sistemului îi ia o veșnicie până pornește. Din păcate, de multe dintre aplicații aveți nevoie și nu doriți să le ștergeți intrările.

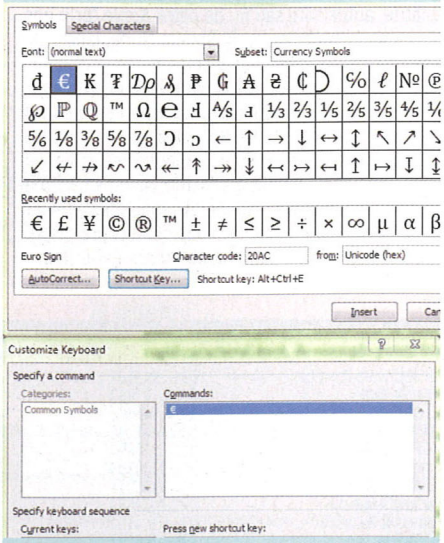


Întârziat: folosind aplicația Startup Delayer puteți controla pornirea aplicațiilor și micșora timpul de boot-are.

SFAT: Cu excepția soluției antivirus instalate pe sistem, majoritatea aplicațiilor nu trebuie să pornească odată cu sistemul de operare. Este mai bine ca pornirea lor să fie întârziată gradual în funcție de importanță. În acest mod aveți posibilitatea să începeți să lucrați în timp ce aplicațiile pornesc în fundal. Aplicația gratuită Startup Delayer 3.0, ce poate fi găsită la adresa www.r2.com.au, preia această sarcină în locul dumneavoastră. Porniți aplicația după ce o descărcați de la adresa http://www.r2.com.au/page/products/dl/startdelay. Programul recunoaște automat toate intrările din directorul Startup și le afișează sub forma unei liste. Schimbați prin drag&drop dimensiunea coloanei Program pentru a putea citi numele întreg al programelor. Cu siguranță, veți găsi și aplicații de actualizare pentru aplicații sau componente Windows. Acestea pot fi întârziate fără nici o problemă. Pentru a putea organiza aplicațiile, dați clic pe intrarea dorită din lista afișată și, prin drag&drop, aduceți-o pe timeline-ul prezent la baza ferestrei programului.
Trebuie să aveți grijă ca pornirea a două aplicații să nu fie concomitentă. Desigur, puteți edita ordinea de pornire prin drag&drop în interiorul timeline-ului. Startup Delayer va afișa, în momentul în care țineți cursorul deasupra unei bare, intrarea din listă asociată acesteia. Ca alternativă la procesul descris mai sus, puteți da dublu clic pe fiecare intrare în parte și edita manual valoarea timpului de întârziere din câmpul Delay.

10. Word 2010
Inserarea simbolurilor speciale cu ajutorul tastaturii

Inserarea caracterelor speciale cum ar fi: £, ¥ sau Ω pentru lira sterlină, yen, respectiv ohm cu ajutorul tabelului de simboluri poate fi un proces consumator de timp. Trebuie să existe o cale de a face lucrurile mai ușoare.

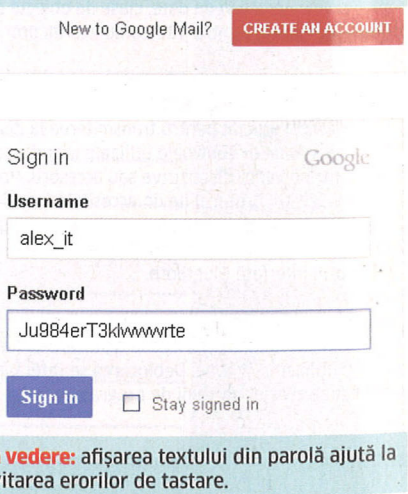


Direct: caseta de dialog permite definirea unei combinații de taste pentru inserarea rapidă a caracterelor speciale.

SFAT: Vă puteți scuti de efortul de a căuta de fiecare dată prin tabelul de simboluri, unde în majoritatea cazurilor trebuie să schimbați tipul fontului. Creați o scurtătură pentru simbolurile utilizate frecvent.
Începeți folosind comanda Symbol | More Symbols din tab-ul Insert și selectați caracterul pe care doriți să-l inserați. Dați clic pe butonul Shortcut Key. În acest punct, trebuie să găsiți o combinație de taste disponibilă ce vă permite să inserați rapid caracterul dorit, de exemplu puteți folosi Alt+O pentru ohm. De îndată ce tastați combinația aleasă, Word-ul o va afișa în caseta New Shortcut Key. Câmpul Currently assigned to vă va spune dacă această combinație a mai fost atribuită altei comenzi. Dacă vă aflați în această situație, trebuie să decideți pentru care doriți să o folosiți: primul simbol sau al doilea. În caz contrar, va trebui să vă gândiți la altă combinație. La final, apăsați butonul Assign și apoi Close. Celelalte scurtături se definesc în mod similar.
Notă: Combinațiile ce includ tasta Alt sunt de obicei disponibile. Astfel dacă folosiți Alt+O pentru ohm, puteți pune semnul pentru liră lângă cel de dolar folosind Alt+3 sau Alt+5.

11. Firefox 6
Scrierea parolelor fără caractere speciale pe sistemul personal

În general, introducerea parolelor se face securizat prin mascarea caracterelor componente prin steluțe sau puncte. Pentru parolele complexe, greșirea unui caracter duce la scrierea întregii parole. În cazul în care sunteți sigur că nimeni nu vă privește în monitor, puteți scăpa de această problemă.



La vedere: afișarea textului din parolă ajută la evitarea erorilor de tastare.

SFAT: Este posibil să vizualizăm parolele necodificat. Pentru aceasta avem nevoie de un add-on gratuit, Unhide Passwords, ce poate fi descărcat de la adresa: https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/unhide-passwords/. Extensia devine funcțională instantaneu fără a fi nevoie de configurări complicate. Funcționarea acesteia este simplă: în momentul în care dați clic în caseta de autentificare, parola este vizibilă, când dați clic în exteriorul ei, parola devine din nou indescifrabilă.
NOTĂ: Extensia funcționează atâta timp cât site-ul este încărcat complet.

iPhone

A2DP ADVANCED AUDIO DISTRIBUTION PROFILE
Standard al interfeței Bluetooth pentru transmiterea și recepționarea muzicii cu un nivel de calitate ridicat. Se transmit unidirecțional, fără fire, două canale stereo de la un player MP3 către căști sau către un sistem audio (poate fi orice, de la un sistem de boxe până la un implant cohlear).

ACCELEROMETRU
Un dispozitiv care dotează din ce în ce mai multe dispozitive portabile, accelerometrul măsoară, evident, accelerația. Aplicațiile sale sunt multiple, de la detectarea căderii libere și monitorizarea vibrațiilor de orice fel, până la desenarea prin simpla mișcare a dispozitivului portabil. Teoretic, măsoară deplasarea unei mase inerțiale fixate de un arc tarat. Practic, o masă inerțială acționează asupra unui traductor piezoelectric, care oferă astfel o tensiune proporțională cu accelerația. Prin utilizarea mai multor traductoare se poate citi accelerația pe mai multe axe, aplicațiile care utilizează aceste informații fiind limitate mai mult de imaginație.

AIRPLANE MODE
Setare a telefoanelor mobile sau a tabletelor care oprește toate modulele radio de pe dispozitiv, cum ar fi modulul GSM de voce și de date, Bluetooth, Wi-Fi. Se numește așa deoarece la bordul avioanelor este impusă această setare. Se poate apela comod și în alte situații, cum ar fi în spitale sau în alte locuri unde un emițător poate perturba anumite echipamente sensibile.

API – APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE
Set de reguli și specificații care trebuie aplicate pentru ca programele să poată comunica între ele. Pot fi create astfel de reguli pentru aplicații, biblioteci, sisteme de operare. Ele includ specificații pentru rutine, structuri de date, clase de obiecte și protocoale folosite pentru intercomunicarea programelor.

AVCTP – AUDIO /VIDEO CONTROL TRANSPORT PROTOCOL
Tip de protocol utilizat pentru transmiterea la distanță a principalelor controale utilizate la redarea muzicii între diverse dispozitive sau accesorii. Prin utilizarea acestui protocol devin accesibile funcții de bază gen play, pause, fast forward, rewind sau skip de pe dispozitive cum ar fi căștile conectate fără fir prin interfață Bluetooth.

BASEBAND
Termen folosit pentru referirea la firmware-ul modemului utilizat în iPhone. Deblocarea se referă la modificarea acestei porțiuni de program în vederea utilizării funcției de telefon în altă rețea decât cea pentru care a fost setat telefonul inițial. Accesul la firmware-ul telefonului se poate face doar pe dispozitive modificate prin jailbreak. În traducere corectă, ar trebui să se refere la banda de bază, noțiune bine determinată în telecomunicații.

DFU MODE – DEVICE FIRMWARE UPDATE MODE
Mod de lucru al dispozitivului utilizat pentru modificarea firmware-ului. Este cea mai utilizată posibilitate de jailbreak. Se intră în acest mod printr-o combinație de taste apăsate un anumit timp.

IOS JAILBREAKING
Denumire care se referă la procesul de eliminare a limitărilor impuse de Apple asupra utilizării de aplicații neautorizate. De regulă, se face prin înlocuirea nucleului sistemului de operare (Kernel) cu o versiune modificată de terți care oferă utilizatorului mai mult control asupra dispozitivului, fiind posibilă utilizarea oricărei aplicații plătite sau neplătite, autorizate sau nu de către Apple (prin postarea lor pe App Store). În Statele Unite, jailbreaking-ul este legal, dar Apple refuză intervențiile în garanție pentru dispozitive care au astfel de intervenții. Modificarea nu necesită nici un fel de intervenții asupra hardware-ului, ceea ce înseamnă că se poate oricând restaura sistemul original Apple fără a rămâne urme în dispozitiv (sistemul se poate restaura doar pentru aparate funcționale, în caz de defect, se poate pierde controlul asupra dispozitivului, ceea ce înseamnă pierderea garanției).

IPHONE DEV TEAM
Grup de specialiști din comunitatea utilizatorilor de dispozitive iOS care dezvoltă proceduri pentru deblocarea și jailbreak-ul acestor dispozitive. Chiar dacă activitatea lor directă este păguboasă pentru Apple, indirect și datorită lor dispozitivele cu iOS au înregistrat o creștere spectaculoasă a cotei de piață.

RETINA DISPLAY
Tip de display cu densitate a pixelilor de 326 ppi (960x640 pixeli) utilizat pe iPhone 4 și iPod touch 4, considerat a avea o rezoluție la limita posibilității de a discerne detaliile a retinei unui ochi normal.

ROOTING (ANDROID OS)
Proces care permite utilizatorilor de dispozitive care folosesc sistemul de operare Android să obțină mai multe privilegii asupra controlului accesului la sistem. Este oarecum echivalent cu iOS Jailbreaking, dar nu se referă la utilizarea oricărei aplicații, ci la ridicarea restricțiilor impuse de fabricant sau de către operatorul de telefonie.

TETHERED JAILBREAK
Modalitate de jailbreak care presupune conectarea la un calculator ori de câte ori sistemul de operare boot-ează. Practic, jailbreaking-ul se face de fiecare dată fără a se pierde datele sau aplicațiile. Există și untethered jailbreak, care permite oprirea totală și restartarea sistemului de operare fără să fie necesară conectarea la calculator (depinde de versiunea de sistem de operare utilizată, dar și de dispozitiv).

TETHERING
Se referă la utilizarea unui dispozitiv pentru a oferi acces la internet unui alt dispozitiv (de exemplu conectarea la internet a laptopului cu ajutorul telefonului mobil utilizat ca modem).

SPRINGBOARD
Numele programului folosit pentru afișarea ecranului de bază (home screen), lansarea aplicațiilor și comutarea între aplicațiile active sau suspendate.

SSH SECURE SHELL
Protocol securizat de comunicații în rețea folosit pentru comunicarea între un sistem de operare de tip Mac sau Windows și un dispozitiv pe care s-a aplicat procedura de jailbreak. Activarea acestui tip de comunicație este necesară pentru jailbreak și deschide accesul către zone sensibile ale sistemului de operare. Implicit, parola de acces este setată „alpine" și trebuie schimbată cât de repede, altfel dispozitivul devine vulnerabil din exterior.

OFERTANȚII PRODUSELOR HARDWARE DIN REVISTĂ

ASBIS România	021-3371099	LG Electronics România	031-2283542	**Partenerii HIS din România:**	
Atlas Corporation	021-2308782	Maguay Impex	021-2103833	Asesoft Distribution,	
Caro Group	021-3137109	Media Galaxy	08010MEDIAG	Elsaco Electronic, Royal Computers	
DECK Computers International	021-4343400	Mikro Atlas	0266-371745	**Partenerii Sony din România:**	
Depozitul de Calculatoare	0741-185868	MGT Educational	021-2328894	sony.ro; Sony Center	
ELKOTech România	021-2246094	Omnisoft SRL	021-2100363	Media Galaxy; GERMANOS	
Elsaco Electronic	0231-507060	Omnitech Trading	021-3268038	ALTEX; DOMO	
Euro GSM	0264-450450	Partenerii Genesys	021-2420542	**Partenerii ASUS din România:**	
EVERIT Grup	021-4103466	Panasonic România	021-3164194	pcgarage.ro; ALTEX; Depozitul de Calculatoare	
Flamingo Computers	021-2038170	PC Coolers	021-3228292	**Partenerii GIGABYTE din România:**	
Flanco International	021-2038170	Royal Computers	021-4102100	Asesoft, ElkoTech, ITDirect	
Focus Trading 94	021-2310226	RHS Company	021-3310067	**Partenerii Epson:**	
HP INteractive Center	021-3002082	Scop Computers	021-3015700	Despec, Tornado, MB Distribution	
Intend Computer	0264-437484	Seektron	0244-567750	**Partenerii COMBOX Delivery:**	
International Transactions & Services	021-4110886	SigmaNet Computers	021-6372220	marketonline.ro, hardit.ro, pcfun.ro	
I.R.I.S. SA	0728-909818	Sony Center	021-3030228	**Partenerii AirLive:**	
IT Works Distribution	021-2226715	Top Quality Computers	021-2331163	Eta2U.ro; Scop Computers	
ITDirect	021-3109563	Tornado Sistems	021-2067777	**Partenerii Hercules:**	
Lasting System	0256-201278	Ubi Soft România	021-5690600	Shop4pc.ro	
Lenovo România	080 10 THINK	www.placi-video.ro	0767-264683		
Lenovo România	(080 10 84465)	X-Data	0268-333349		

ABONEAZĂ-TE PE UN AN

la oricare dintre revistele noastre și primești automat*
un **Card SDHC 4GB** sau **Cititor de carduri Image Mate All-in-one**.

Colecția de cărți CHIP Kompakt

Librăria CHIP ONLINE .ro

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

* Ofertă valabilă pentru orice abonament încheiat pe o perioadă de 12 luni, în limita stocului disponibil.
Bonusul (Card SDHC 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one) va fi trimis împreună cu revista din abonament.

Abonamente „BONUS"

Revista	Doresc abonamentul începând cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	Total (nr. abonamente x preț unitar abonament)
CHIP cu CD - 6 apariții			60,00 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			101,98 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one (bifați modelul dorit)			114,00 lei	
CHIP cu DVD - 6 apariții			75,00 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			125,48 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one (bifați modelul dorit)			137,00 lei	
LEVEL - 6 apariții			75,00 lei	
LEVEL - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			131,98 lei	
LEVEL - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one (bifați modelul dorit)			144,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 6 apariții			60,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			107,98 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one (bifați modelul dorit)			119,00 lei	
			Total general de plată:	

Completați online la adresa **http://www.chip.ro/librarie** talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat poștal) pe e-mail la adresa **abonamente@3dmc.ro**, pe fax la numărul 0268-418728 sau prin poștă la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la abonamente@3dmc.ro sau la telefoanele 0268-418728, 0368-415003, 0723-570511, 0744-754983 interior 30, sau la fax 0268-418728.

Plata se poate efectua prin:
- plată online prin card de credit (mai multe detalii pe http://www.chip.ro)
- depunere de numerar la orice ghișeu BRD în contul 3 D Media Communications nr. RO78 BRDE 0805 V056 0497 0500 deschis la BRD Brașov
- ordin de plată în contul 3 D Media Communications (cod fiscal RO1099507) nr. RO71ABNA0800264100060476 deschis la RBS Bank Brașov
- pentru bugetari: plata se face în contul RO90TREZ1315069XXX000746 deschis la Trezoreria Brașov
- mandat poștal pe numele Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov

Denumirea firmei / C.U.I. _____
Nume, prenume _____
Vârstă _____ Ocupație _____
Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Sc. _____ Ap. _____
Localitate _____
Cod Poștal _____ Județ _____
Telefon _____ e-mail _____
Am plătit _____ lei în data de _____ cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. _____
Am mai fost abonat, cu codul _____ Semnătura _____

Pentru operativitate, vă rugăm să completați online talonul la adresa www.chip.ro/librarie sau să trimiteți talonul alăturat prin fax la 0268-418728 sau prin e-mail la abonamente@3dmc.ro

Identitatea operatorului de date: 3 D Media Communications SRL „General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord ca informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a 3 D Media Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneți de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa 3 D Media Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-418728. 3 D Media Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDCP sub numărul 4702.

TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR

Om vs. Mașină:

Înțelegerea limbajului

O comparație între comunicarea verbală la om și la mașină.

Firefox 5,6,7,8... Haos în sistem

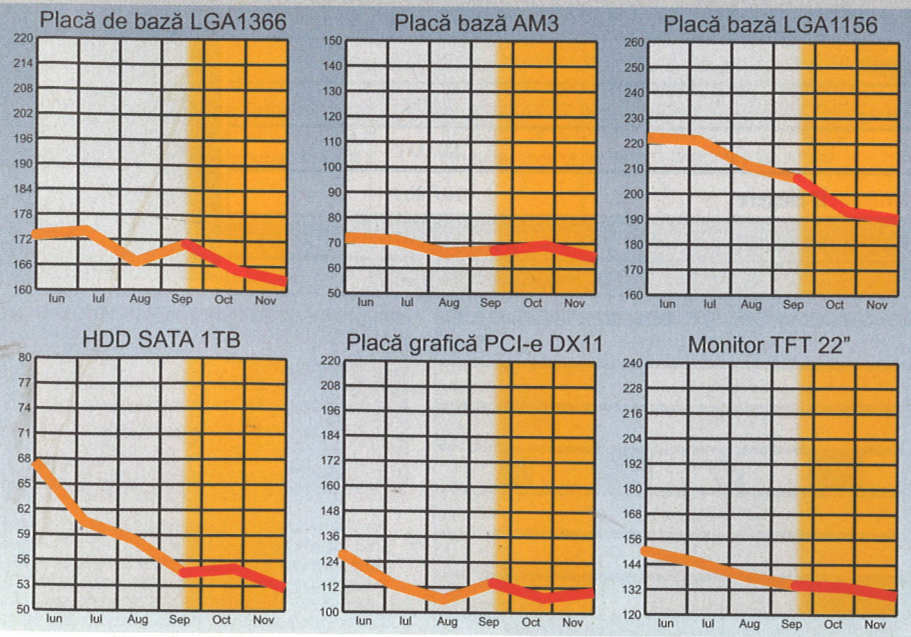
Browser-ul de la Mozilla intră în viteza a șasea și schimbă din ce în ce mai rapid numerele de versiuni.

Super-cipuri pentru 2012

Cipurile cu tranzistoare noi și procesoarele mobile cu patru nuclee vor dubla puterea de procesare.

Componente

Prognoza CHIP pe următoarele două luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională.

Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare.
CHIP Team

* prețurile estimate sunt în EUR

COMANDĂ ONLINE REVISTA PE

www.chip.ro/librarie

pregătit pentru performanţă
iar de-acum mult mai informat

Când ai nevoie de-o informaţie de ultimă oră, abonamentul Panteră e tot ce-ţi trebuie: ai acces la net direct pe telefon, la care am adăugat TV şi ştiri din domeniul preferat.

Alege abonamentul Panteră 21 şi ai:

- 200 minute naţionale
- 500 SMS naţionale
- 1500 minute în reţea
- 350 MB internet pe mobil
- TV pe mobil nou

cu 21 €/lună

alegerea se schimbă cu Orange

www.orange.ro

TVA inclus; ofertă valabilă până la 20 noiembrie 2011; pentru a urmări TV pe telefonul tău, acesta trebuie să fie compatibil cu serviciul de streaming din portalul Orange pe mobil

today changes with orange™